

中华人民共和国卫生行业标准

WS/T 790.9—2021

区域卫生信息平台交互标准
第9部分：术语注册服务

Regional health information platform interactive standard—
Part 9: Terminology registration service

2021-10-27 发布

2022-04-01 实施

中华人民共和国国家卫生健康委员会 发布

前 言

本标准是WS/T 790《区域卫生信息平台交互标准》的第9部分。WS/T 790已经发布以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：时间一致性服务；
- 第3部分：节点验证服务；
- 第4部分：安全审计服务；
- 第5部分：基础通知服务；
- 第6部分：居民注册服务；
- 第7部分：医疗卫生机构注册服务；
- 第8部分：医疗卫生人员注册服务；
- 第9部分：术语注册服务；
- 第10部分：健康档案存储服务；
- 第11部分：健康档案管理服务；
- 第12部分：健康档案采集服务；
- 第13部分：健康档案调阅服务；
- 第14部分：文档订阅发布服务；
- 第15部分：预约挂号服务；
- 第16部分：双向转诊服务；
- 第17部分：签约服务；
- 第18部分：提醒服务。

本标准由国家卫生健康标准委员会卫生健康信息标准专业委员会负责技术审查和技术咨询，由国家卫生健康委统计信息中心负责协调性和格式审查，由国家卫生健康委规划发展与信息化司负责业务管理、法规司负责统筹管理。

本标准起草单位：国家卫生健康委统计信息中心、武汉大学中南医院、上海市卫生健康信息中心、国家电子计算机质量监督检验中心。

本标准主要起草人：胡建平、李岳峰、肖辉、贺谦、叶彦波、许德俊、曹剑锋、邱全伟。

区域卫生信息平台交互标准

第9部分：术语注册服务

1 范围

本标准规定了基于健康档案的区域卫生信息平台术语注册服务的角色、交易、交互服务和安全审计。本标准适用于基于健康档案的区域卫生信息平台术语注册服务和应用信息系统调用平台术语注册服务的设计与开发。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

WS/T 448 基于居民健康档案的区域卫生信息平台技术规范

WS/T 482 卫生信息共享文档编制规范

WS/T 790.4 区域卫生信息平台交互标准 第4部分：安全审计服务

3 术语和略缩语

3.1 术语和定义

WS/T 448、WS/T 482、WS/T 790.4界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1.1

编码系统 Code System

有明确定义的编码集合。

3.1.2

值集 Value Set

从一到多个编码系统中抽取编码的集合。编码系统概念只用于管理、组织以及定义编码，而值集用于指示如何使用编码。亦即，在应用中仅使用值集概念，编码系统概念对于第三方是不可见的。一个值集可以通过如下2种途径来定义：

- 1) 自定义编码；
- 2) 将其它编码系统中的编码进行组合引用；

也可以混合以上两种方式来创建。需要注意的是，自定义编码仅适用于拥有少量的、简单的编码的场景。

3.2 缩略语

下列缩略语适用于本标准。

XML Schema: 可扩展标记语言结构模式 (Extensible Markup Language Schema)

WSDL: 网络服务描述语言 (Web Services Description Language)

TRS: 术语注册服务 (Terminology registration service)

VSU: 值集使用者 (Value set users)

VSMU: 值集映射使用者 (Value sets map users)

4 角色

4.1 角色定义

术语注册服务包括以下角色:

- 术语注册服务 (TRS): 提供值集和值集映射的查询和获取服务;
- 值集使用者 (VSU): 从术语注册服务处查询并获取值集信息;
- 值集映射使用者 (VSMU): 从术语注册服务处查询并获取值集映射信息。

4.2 角色的交易关系

与术语注册服务直接相关的角色与角色间的交易关系见图1。

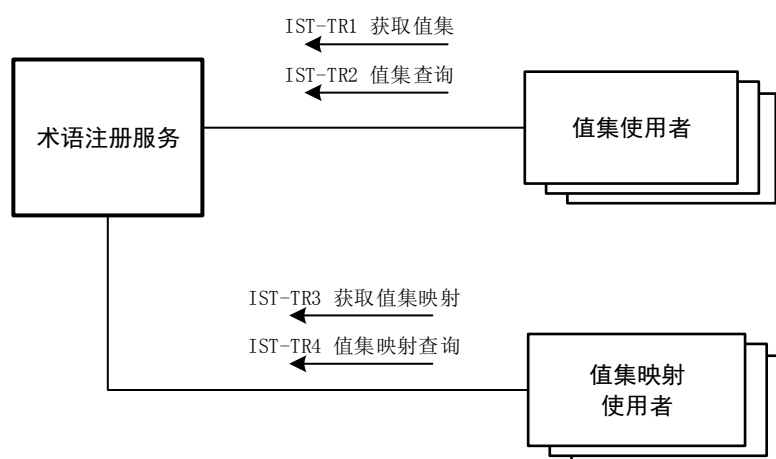


图1 术语注册服务角色图

4.3 角色的交易可选性

术语注册服务交互标准中每个角色直接相关的交易见表1。如果声明支持该交互标准, 则应实现标准中指定为“R”的交易。

表1 术语注册服务交互标准-角色和交易

角色	交易	编号	可选项
术语注册服务 (TRS)	获取值集	IST-TR1	R
	查询值集	IST-TR2	0
	获取值集映射	IST-TR3	R
	查询值集映射	IST-TR4	0

表 1 (续)

角色	交易	编号	可选项
值集使用者 (VSU)	获取值集	IST-TR1	R
	查询值集	IST-TR2	0
值集映射使用者 (VSMU)	获取值集映射	IST-TR3	R
	查询值集映射	IST-TR4	0

4.4 约束、限制条件和前提条件

值集和值集映射的版本用于标记值集和值集映射的较小变更（例如：文字的人工录入错误等），这些变更不应影响系统的处理逻辑。当出现较大变更时（例如值集中编码的增删等），应认为是两个不同的值集。

5 交易

5.1 获取值集

5.1.1 用例

获取值集的用例见图2。

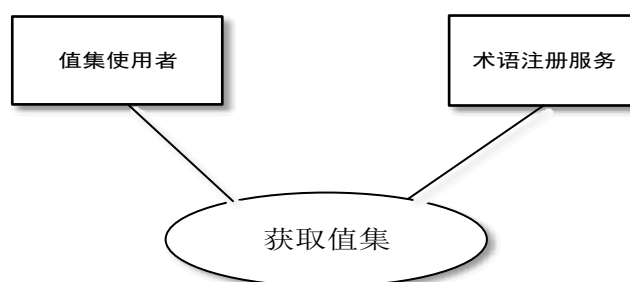


图2 获取值集用例图

由值集使用者提供值集标识等信息，向术语注册服务发起获取值集请求。

5.1.2 交易流程

获取值集的交易流程见图3。

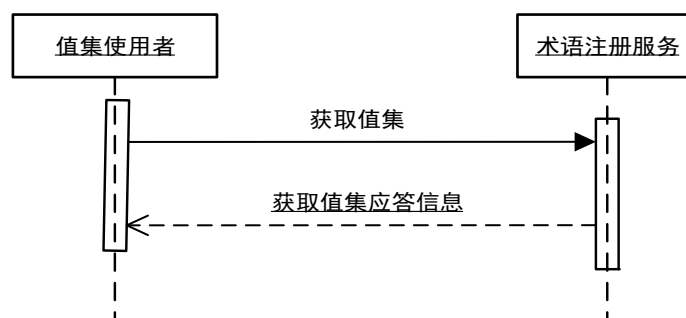


图3 获取值集交易流程图

5.1.3 消息请求

5.1.3.1 触发事件

当拥有值集标识符，值集使用者向术语注册服务获取值集时触发该消息请求。

5.1.3.2 消息结构及约束

消息应符合附录B居民注册服务消息格式RetrieveValueSet元素构件要求，消息补充约束见表2。

表2 消息的补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/id	1..1	R	标识符	

5.1.4 消息应答

5.1.4.1 触发事件

当术语注册服务接收到获取值集请求消息时触发该消息应答。

5.1.4.2 消息结构及约束

获取值集应答消息应符合B居民注册服务消息RetrieveValueSetResponse格式元素构件要求，消息补充约束见表3。

表3 获取值集应答的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/valueSet	1..1	R	值集	
/valueSet/id	1..1	R	标识符	
/valueSet/name	1..1	R	值集名称	
/valueSet/publisher	0..1	0	发布者	
/valueSet/description	0..1	0	描述	
/valueSet/statusCode	1..1	R	状态	
/valueSet/effectiveTime	1..1	R	有效时间	
/valueSet/group	0..*	0	组别	
/valueSet/define	0..1	0	自定义	
/valueSet/define/code	1..*	0	编码	
/valueSet/compose	0..1	0	值集的组合定义	
/valueSet/expansion	0..1	0	展开模式	

5.2 查询值集

5.2.1 用例

查询值集的用例见图4。

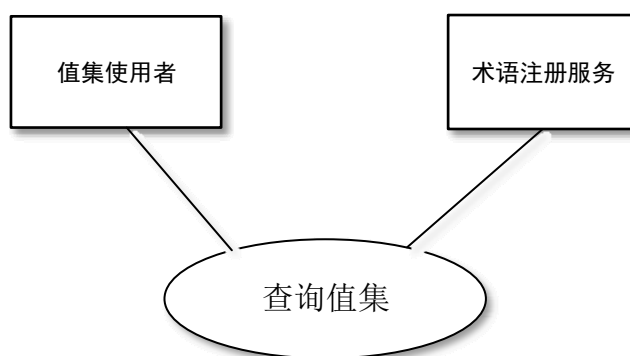


图4 查询值集用例图

由值集使用者提供查询参数，向术语注册服务发起查询值集请求。

5.2.2 交易流程

查询值集交易流程见图5。

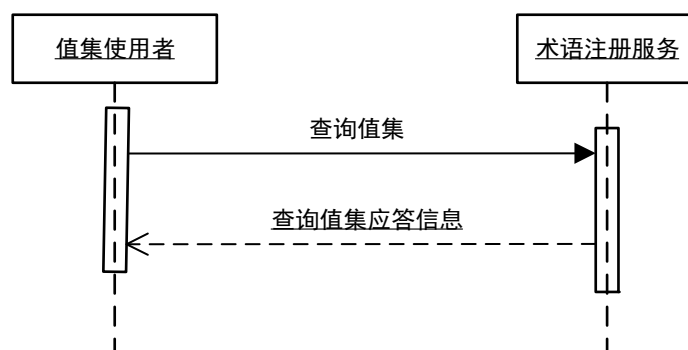


图5 查询值集交易流程图

5.2.3 消息请求

5.2.3.1 触发事件

值集使用者向术语注册服务查询值集时触发该消息请求。

5.2.3.2 消息结构及约束

查询值集请求消息应符合附录B居民注册服务消息格式ValueSetQuery元素构件要求，消息补充约束见表4。

表4 查询值集请求的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/queryPayload	1..1	R	查询参数	
/queryPayload /displayNameContain	0..1	0	值集名称匹配	
/queryPayload /publisherContain	0..1	0	发布方匹配	

表 4 (续)

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/queryPayload /groupContain	0..1	0	组别名称匹配	
/queryPayload /groupId	0..1	0	组别标识	
/queryPayload /creationDateBefore	0..1	0	值集生效日期匹配	
/queryPayload /creationDateAfter	0..1	0	值集生效日期匹配	
/queryPayload /expirationDateBefore	0..1	0	值集失效日期匹配	
/queryPayload /expirationDateAfter	0..1	0	值集失效日期匹配	
/queryPayload/reference	0..1	0	引用编码系统	
/queryPayload /includeObsolete	0..1	0	是否包含已过期值集编码	

5.2.4 消息应答

5.2.4.1 触发事件

当术语注册服务接收到查询值集请求时触发该消息应答。

5.2.4.2 消息结构及约束

查询值集应答消息应符合附录B居民注册服务消息格式ValueSetQueryResponse元素构件要求，消息补充约束见表5。

表5 查询值集应答的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/valueSet	0..*	0	值集	
/valueSet/id	1..1	R	值集标识	
/valueSet/name	1..1	R	值集名称	
/valueSet/publisher	0..1	0	发布者	
/valueSet/description	0..1	0	描述	
/valueSet/statusCode	1..1	R	状态	
/valueSet/effectiveTime	1..1	R	有效时间	
/valueSet/group	0..1	0	使用组织	
/valueSet/define	0..1	0	自定义值集编码，不从编码系统引入，形成隐式编码系统。	
/valueSet/compose	0..1	0	值集的组合定义，声明值集由哪些编码系统的哪些编码组成。	
/valueSet/expansion	0..0	0	编码展开，列出所有编码。	

5.3 获取值集映射

5.3.1 用例

获取值集映射的用例见图6。

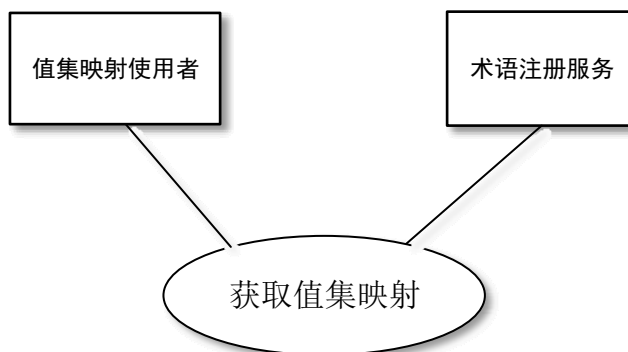


图6 获取值集映射用例图

由值集映射使用者提供值集映射标识信息，向术语注册服务发起获取值集映射请求。

5.3.2 交易流程

查询值集映射的交易流程见图7。

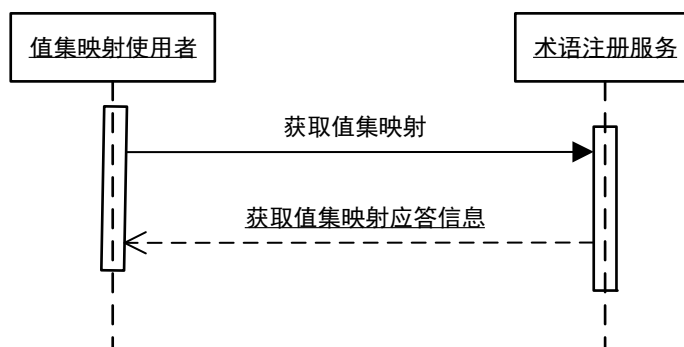


图7 获取值集映射交易流程图

5.3.3 消息请求

5.3.3.1 触发事件

当拥有值集标识符，值集映射使用者向术语注册服务获取值集映射时触发该消息请求。

5.3.3.2 消息结构及约束

查询值集映射消息应符合B居民注册服务消息格式RetrieveConceptMap元素构件要求，消息补充约束见表6。

表6 查询值集映射的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/id	1..1	R	标识符	-

5.3.4 消息应答

5.3.4.1 触发事件

当术语注册服务接收到获取值集映射请求消息时触发该消息应答。

5.3.4.2 消息结构及约束

获取值集映射应答消息应符合附录B居民注册服务消息格式RetrieveConceptMapResponse元素构件要求，消息补充约束见表7。

表7 获取值集映射应答的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/conceptMap	1..1	0	值集映射	
/conceptMap/id	1..1	R	标识符	
/conceptMap/name	1..1	R	值集映射的名称	
/conceptMap/publisher	0..1	0	发布者	
/conceptMap/description	0..1	0	编码映射描述	
/conceptMap/statusCode	1..1	R	编码映射状态	
/conceptMap/effectiveTime	1..1	R	编码映射的有效时间段	
/conceptMap/group	0..*	0	使用组织	
/conceptMap/source	1..1	R	源值集	
/conceptMap/target	1..1	R	映射目标值集	
/conceptMap/element	0..*	0	映射的编码	

5.4 查询值集映射

5.4.1 用例

查询值集映射用例见图8。

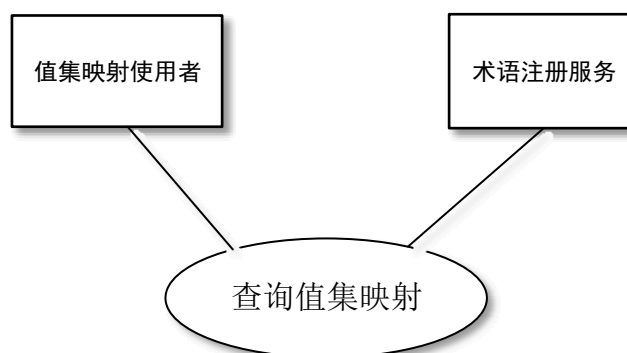


图8 查询值集映射用例图

由值集映射使用者提供查询参数，向术语注册服务发起查询值集映射请求。

5.4.2 交易流程

查询值集映射的交易流程见图9。

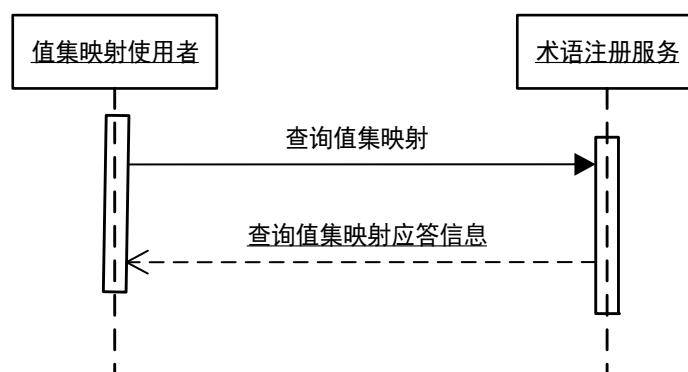


图9 查询值集映射交易流程图

5.4.3 消息请求

5.4.3.1 触发事件

值集映射使用者向术语注册服务查询值集映射时触发该消息请求。

5.4.3.2 消息结构及约束

查询值集映射消息应符合附录B居民注册服务消息格式ConceptMapQuery元素构件要求，消息补充约束见表8。

表8 查询值集映射的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/queryPayload	1..1	R	查询参数	
/queryPayload /displayNameContain	0..1	0	值集名称匹配	
/queryPayload /publisherContain	0..1	0	发布方匹配	
/queryPayload /groupContain	0..1	0	组别名称匹配	
/queryPayload /groupId	0..1	0	组别标识	
/queryPayload /creationDateBefore	0..1	0	值集生效日期匹配	
/queryPayload /creationDateAfter	0..1	0	值集生效日期匹配	
/queryPayload /expirationDateBefore	0..1	0	值集失效日期匹配	
/queryPayload /expirationDateAfter	0..1	0	值集失效日期匹配	
/queryPayload/reference	0..1	0	引用编码系统	
/queryPayload /includeObsolete	0..1	0	是否包含已过期值集编码	

5.4.4 消息应答

5.4.4.1 触发事件

当术语注册服务接收到查询值集映射请求时触发该消息应答。

5.4.4.2 消息结构及约束

查询值集映射应答消息应符合附录B居民注册服务消息格式ConceptMapQueryResponse元素构件要求，消息补充约束见表9。

表9 查询值集映射应答的消息补充约束

节点	基数	可选项	节点说明	对应数据元标识符
/conceptMap	0..*	0	值集映射	
/conceptMap/id	1..1	R	标识符	
/conceptMap/name	1..1	R	编码映射名称	
/conceptMap/publisher	0..1	0	创建者	
/conceptMap/description	0..1	0	描述	
/conceptMap/statusCode	1..1	R	编码映射状态	
/conceptMap/effectiveTime	1..1	R	编码映射有效时间段	
/conceptMap/group	0..1	0	使用组织名称	
/conceptMap/source	1..1	R	编码映射源值集	
/conceptMap/target	1..1	R	编码映射目标值集	
/conceptMap/element	0..0	0	映射的编码	

6 交互服务

6.1 服务定义

术语注册服务定义应符合附件A术语注册服务WSDL文档要求。

6.2 服务技术要求

术语注册服务应符合WS/T 448相关技术要求。

6.3 异常处理

服务操作出现异常时，应抛出异常消息，见表10。

表10 术语注册服务异常代码

异常代码	异常名称	异常说明
QueryParamIncorrectFault	查询参数错误异常	当请求消息中的参数不符合规范时抛出该异常
ValueSetNotFoundFault	值域不存在异常	当根据请求消息的条件未找到相应值集资源时抛出该异常
ConceptMapNotFoundFault	值域映射不存在异常	当根据请求消息的条件未找到相应值集映射资源时抛出该异常

7 安全审计

7.1 安全约定

术语注册服务各项交易事件的安全审计项目的可选性见表11，安全审计应符合WS/T 790.4的要求。

表11 术语注册服务审计项目及可选性要求

审计项目编码	审计事件	审计源	可选性
IST-TR1-S	IST- TR1获取值集	术语注册服务	R
IST-TR1-C	IST- TR1获取值集	值集使用者	0
IST-TR2-S	IST- TR2查询值集	术语注册服务	R
IST-TR2-C	IST- TR2查询值集	值集使用者	0
IST-TR3-S	IST- TR3获取值集映射	术语注册服务	R
IST-TR3-C	IST- TR3获取值集映射	值集映射使用者	0
IST-TR4-S	IST- TR4查询值集映射	术语注册服务	R
IST-TR4-C	IST- TR4查询值集映射	值集映射使用者	0

7.2 审计消息记录要求

7.2.1 获取值集(IST-TR1-C,IST-TR1-S)

7.2.1.1 事件 (Event)

记录获取值集事件，值集使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR1-C,IST-TR1-S)。

——节点路径：AuditMessage/EventIdentification；

——取值要求：@EventActionCode=“R”； EventTypeCode/@code=“IST-TR1”。

7.2.1.2 事件源 (Event Source)

记录获取值集请求方信息，值集使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR1-C,IST-TR1-S)。

——节点路径： AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：@UserName=值集服务用户； @UserIsRequestor=“Y”； RoleIDCode/@code=“Source”；
RoleIDCode/@ displayName = “事件源”； RoleIDCode/@codeSystemName = “参与者角色代码
(CV_RoleIDCode) ”。

7.2.1.3 事件目标 (Event Destination)

记录获取值集接收方信息，值集使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR1-C,IST-TR1-S)。

——节点路径： AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：@UserName=“术语注册服务”； @UserIsRequestor=“N”；
RoleIDCode/@code=“Destination”； RoleIDCode/@displayName =“事件目标”；
RoleIDCode/@codeSystemName =“参与者角色代码 (CV_RoleIDCode) ”。

7.2.1.4 事件发起人 (Human Participant)

记录获取值集操作者信息，值集使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR1-C,IST-TR1-S)。

——节点路径： AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：UserName=用户名； UserIsRequestor=“Y”； RoleIDCode/@code=“HumanRequestor”；
RoleIDCode/@displayName = “事件发起人”； RoleIDCode/@ codeSystemName = “参与者角色
代码 (CV_RoleIDCode) ”。

7.2.1.5 审计源（审计源为事件源）（Audit Source,for Event Source）

记录获取值集发起者信息，值集使用者提供该节点信息(IST-TR1-C)。

——节点路径：AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：AuditSourceTypeCode/@code="1"； AuditSourceTypeCode/@displayName = “值集使用者终端”； AuditSourceTypeCode/@codeSystemName = “审计源类型代码（CV_AuditSourceTypeCode）”。

7.2.1.6 审计源（审计源为事件目标）（Audit Source,for Event Destination）

记录获取值集接收者信息，术语注册服务提供该节点信息(IST-TR1-S)。

——节点路径：AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：AuditSourceTypeCode/@code="3"； AuditSourceTypeCode /@ displayName = “术语注册服务”； AuditSourceTypeCode /@ codeSystemName = “审计源类型代码（CV_AuditSourceTypeCode）”。

7.2.1.7 具体参与对象（审计源为事件源）（Participant Object,for Event Source）

记录查询条件信息。值集使用者提供该节点信息(IST-TR1-C)。

——节点路径：AuditMessage/EventIdentification；

——取值要求：ParticipantObjectTypeCode/@code="2"； ParticipantObjectTypeCode /@ displayName = “查询参数”； ParticipantObjectTypeCode /@ codeSystemName = “参与者具体对象类型代码（CV_ParticipantObjectTypeCode）”。

7.2.1.8 具体参与对象（审计源为事件目标）（Participant Object,for Event Destination）

记录医疗卫生人员注册信息。术语注册服务提供该节点信息(IST-TR1-S)。

——节点路径：AuditMessage/EventIdentification；

——取值要求：ParticipantObjectTypeCode/@code="2"； ParticipantObjectTypeCode /@ displayName = “值集信息”； ParticipantObjectTypeCode /@ codeSystemName = “参与者具体对象类型代码（CV_ParticipantObjectTypeCode）”。

7.2.2 查询值集(IST-TR2-C,IST-TR2-S)

7.2.2.1 事件（Event）

记录查询值集事件，值集使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR2-C,IST-TR2-S)。

——节点路径：AuditMessage/EventIdentification；

——取值要求：@EventActionCode=“R”； EventTypeCode/@code="IST-TR2"。

7.2.2.2 事件源（Event Source）

记录查询值集请求方信息，值集使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR2-C,IST-TR2-S)。

——节点路径： AuditMessage/ActiveParticipant；

——取值要求：@UserName=值集服务用户； @UserIsRequestor="Y"； RoleIDCode/@code="Source"； RoleIDCode/@ displayName = “事件源”； RoleIDCode/@codeSystemName = “参与者角色代码（CV_RoleIDCode）”。

7.2.2.3 事件目标（Event Destination）

记录查询值集接收方信息，值集使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR2-C,IST-TR2-S)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: @UserName=“术语注册服务”; @UserIsRequestor=“N”;
RoleIDCode/@code=“Destination”; RoleIDCode/@displayName=“事件目标”;
RoleIDCode/@codeSystemName=“参与者角色代码(CV_RoleIDCode)”。

7.2.2.4 事件发起人 (Human Participant)

记录查询值集操作者信息，值集使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR2-C,IST-TR2-S)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: UserName=用户名; UserIsRequestor=“Y”; RoleIDCode/@code=“HumanRequestor”;
RoleIDCode/@displayName=“事件发起人”; RoleIDCode/@codeSystemName=“参与者角色
代码(CV_RoleIDCode)”。

7.2.2.5 审计源 (审计源为事件源) (Audit Source,for Event Source)

记录查询值集发起者信息，值集使用者提供该节点信息(IST-TR2-C)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: AuditSourceTypeCode/@code=“1”; AuditSourceTypeCode/@displayName=“值集
使用者终端”; AuditSourceTypeCode/@codeSystemName=“审计源类型代码(CV_
AuditSourceTypeCode)”。

7.2.2.6 审计源 (审计源为事件目标) (Audit Source,for Event Destination)

记录查询值集接收者信息，术语注册服务提供该节点信息(IST-TR2-S)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: AuditSourceTypeCode/@code=“3”; AuditSourceTypeCode/@displayName=“术语
注册服务”; AuditSourceTypeCode/@codeSystemName=“审计源类型代码(CV_
AuditSourceTypeCode)”。

7.2.2.7 具体参与对象 (审计源为事件源) (Participant Object,for Event Source)

记录查询条件信息。值集使用者提供该节点信息(IST-TR2-C)。

- 节点路径: AuditMessage/EventIdentification;
- 取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code=“2”; ParticipantObjectTypeCode/@displayName=
“查询参数”; ParticipantObjectTypeCode/@codeSystemName=“参与者具体对象类型代码
(CV_ParticipantObjectTypeCode)”。

7.2.2.8 具体参与对象 (审计源为事件目标) (Participant Object,for Event Destination)

记录医疗卫生人员注册信息。术语注册服务提供该节点信息(IST-TR2-S)。

- 节点路径: AuditMessage/EventIdentification;
- 取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code=“2”; ParticipantObjectTypeCode/@displayName=
“值集信息”; ParticipantObjectTypeCode/@codeSystemName=“参与者具体对象类型代码
(CV_ParticipantObjectTypeCode)”。

7.2.3 获取值集映射(IST-TR3-C,IST-TR3-S)

7.2.3.1 事件 (Event)

记录获取值集映射事件，值集映射使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR3-C,IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/EventIdentification;

——取值要求: @EventActionCode=“R”; EventTypeCode/@code=“IST-TR3”。

7.2.3.2 事件源 (Event Source)

记录获取值集映射请求方信息，值集映射使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR3-C,IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: @UserName=值集映射服务用户; @UserIsRequestor=“Y”;

RoleIDCode/@code=“Source”; RoleIDCode/@displayName = “事件源”;

RoleIDCode/@codeSystemName = “参与者角色代码 (CV_RoleIDCode)”。

7.2.3.3 事件目标 (Event Destination)

记录获取值集映射接收方信息，值集映射使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR3-C,IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: @UserName=“术语注册服务”; @UserIsRequestor=“N”;

RoleIDCode/@code=“Destination”; RoleIDCode/@displayName = “事件目标”;

RoleIDCode/@codeSystemName = “参与者角色代码 (CV_RoleIDCode)”。

7.2.3.4 事件发起人 (Human Participant)

记录获取值集映射操作者信息，值集映射使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR3-C,IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: UserName=用户名; UserIsRequestor=“Y”; RoleIDCode/@code=“HumanRequestor”;

RoleIDCode/@displayName = “事件发起人”; RoleIDCode/@codeSystemName = “参与者角色

代码 (CV_RoleIDCode)”。

7.2.3.5 审计源 (审计源为事件源) (Audit Source,for Event Source)

记录获取值集映射发起者信息，值集映射使用者提供该节点信息(IST-TR3-C)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: AuditSourceTypeCode/@code=“1”; AuditSourceTypeCode/@displayName = “值集映射使用者终端”; AuditSourceTypeCode/@codeSystemName = “审计源类型代码 (CV_

AuditSourceTypeCode)”。

7.2.3.6 审计源 (审计源为事件目标) (Audit Source,for Event Destination)

记录获取值集映射接收者信息，术语注册服务提供该节点信息(IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: AuditSourceTypeCode/@code="3"; AuditSourceTypeCode /@ displayName = "术语注册服务"; AuditSourceTypeCode /@ codeSystemName = "审计源类型代码 (CV_AuditSourceTypeCode) "。

7.2.3.7 具体参与对象 (审计源为事件源) (Participant Object,for Event Source)

记录查询条件信息。值集映射使用者提供该节点信息(IST-TR3-C)。

——节点路径: AuditMessage/EventIdentification;

——取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code="2"; ParticipantObjectTypeCode /@ displayName = "查询参数"; ParticipantObjectTypeCode /@ codeSystemName = "参与者具体对象类型代码 (CV_ParticipantObjectTypeCode) "。

7.2.3.8 具体参与对象 (审计源为事件目标) (Participant Object,for Event Destination)

记录医疗卫生人员注册信息。术语注册服务提供该节点信息(IST-TR3-S)。

——节点路径: AuditMessage/EventIdentification;

——取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code="2"; ParticipantObjectTypeCode /@ displayName = "值集映射信息"; ParticipantObjectTypeCode /@ codeSystemName = "参与者具体对象类型代码 (CV_ParticipantObjectTypeCode) "。

7.2.4 查询值集映射(IST-TR4-C,IST-TR4-S)

7.2.4.1 事件 (Event)

记录查询值集映射事件, 值集映射使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR4-C,IST-TR4-S)。

——节点路径: AuditMessage/EventIdentification;

——取值要求: @EventActionCode="R"; EventTypeCode/@code="IST-TR4"。

7.2.4.2 事件源 (Event Source)

记录查询值集映射请求方信息, 值集映射使用者及术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR4-C,IST-TR4-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: @UserName=值集映射服务用户; @UserIsRequestor="Y";
RoleIDCode/@code="Source"; RoleIDCode/@ displayName = "事件源";
RoleIDCode/@codeSystemName = "参与者角色代码 (CV_RoleIDCode) "。

7.2.4.3 事件目标 (Event Destination)

记录查询值集映射接收方信息, 值集映射使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR4-C,IST-TR4-S)。

——节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;

——取值要求: @UserName="术语注册服务"; @UserIsRequestor="N";
RoleIDCode/@code="Destination"; RoleIDCode/@displayName = "事件目标";
RoleIDCode/@codeSystemName = "参与者角色代码 (CV_RoleIDCode) "。

7.2.4.4 事件发起人 (Human Participant)

记录查询值集映射操作者信息，值集映射使用者及记录术语注册服务均提供该节点信息(IST-TR4-C,IST-TR4-S)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: UserName=用户名; UserIsRequestor="Y"; RoleIDCode/@code="HumanRequestor"; RoleIDCode/@displayName = "事件发起人"; RoleIDCode/@codeSystemName = "参与者角色代码(CV_RoleIDCode)"。

7.2.4.5 审计源(审计源为事件源)(Audit Source,for Event Source)

记录查询值集映射发起者信息，值集映射使用者提供该节点信息(IST-TR4-C)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: AuditSourceTypeCode/@code="1"; AuditSourceTypeCode/@displayName = "值集映射使用者终端"; AuditSourceTypeCode/@codeSystemName = "审计源类型代码(CV_AuditSourceTypeCode)"。

7.2.4.6 审计源(审计源为事件目标)(Audit Source,for Event Destination)

记录查询值集映射接收者信息，术语注册服务提供该节点信息(IST-TR4-S)。

- 节点路径: AuditMessage/ActiveParticipant;
- 取值要求: AuditSourceTypeCode/@code="3"; AuditSourceTypeCode/@displayName = "术语注册服务"; AuditSourceTypeCode/@codeSystemName = "审计源类型代码(CV_AuditSourceTypeCode)"。

7.2.4.7 具体参与对象(审计源为事件源)(Participant Object,for Event Source)

记录查询条件信息。值集映射使用者提供该节点信息(IST-TR4-C)。

- 节点路径: AuditMessage/EventIdentification;
- 取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code="2"; ParticipantObjectTypeCode/@displayName = "查询参数"; ParticipantObjectTypeCode/@codeSystemName = "参与者具体对象类型代码(CV_ParticipantObjectTypeCode)"。

7.2.4.8 具体参与对象(审计源为事件目标)(Participant Object,for Event Destination)

记录医疗卫生人员注册信息。术语注册服务提供该节点信息(IST-TR4-S)。

- 节点路径: AuditMessage/EventIdentification;
- 取值要求: ParticipantObjectTypeCode/@code="2"; ParticipantObjectTypeCode/@displayName = "值集映射信息"; ParticipantObjectTypeCode/@codeSystemName = "参与者具体对象类型代码(CV_ParticipantObjectTypeCode)"。

附 录 A
(规范性)
术语注册服务定义

术语注册服务WSDL定义如下：

<p>文件名： rhin_TerminologyRegistration.wsdl</p> <pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!-- Ver.0.12.0/2018-06-20 Dejun Hsu--> <wSDL:definitions xmlns:wsoap12="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/soap12/" xmlns:wSDL="http://schemas.xmlsoap.org/wSDL/" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns:rhin="http://www.chiss.org.cn/rhin/2015" targetNamespace="http://www.chiss.org.cn/rhin/2015"> <wSDL:import namespace="http://www.chiss.org.cn/rhin/2015" location="rhin_TerminologyRegistration.xsd"/> <wSDL:message name="RetrieveValueSet"> <wSDL:part name="message" element="rhin:RetrieveValueSet"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="RetrieveValueSetResponse"> <wSDL:part name="message" element="rhin:RetrieveValueSetResponse"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="ValueSetQuery"> <wSDL:part name="message" element="rhin:ValueSetQuery"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="ValueSetQueryResponse"> <wSDL:part name="message" element="rhin:ValueSetQueryResponse"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="RetrieveConceptMap"> <wSDL:part name="message" element="rhin:RetrieveConceptMap"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="RetrieveConceptMapResponse"> <wSDL:part name="message" element="rhin:RetrieveConceptMapResponse"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="ConceptMapQuery"> <wSDL:part name="message" element="rhin:ConceptMapQuery"/> </wSDL:message> <wSDL:message name="ConceptMapQueryResponse"> <wSDL:part name="message" element="rhin:ConceptMapQueryResponse"/> </wSDL:message> <wSDL:portType name="ValueSetProvider"> <wSDL:operation name="RetrieveValueSet"> <wSDL:input message="rhin:RetrieveValueSet"/> <wSDL:output message="rhin:RetrieveValueSetResponse"/> </wSDL:operation> </wSDL:portType> </wSDL:definitions> </pre>

```

    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="ValueSetQuery">
      <wsdl:input message="rhin:ValueSetQuery"/>
      <wsdl:output message="rhin:ValueSetQueryResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:portType name="ConceptMapProvider">
    <wsdl:operation name="RetrieveConceptMap">
      <wsdl:input message="rhin:RetrieveConceptMap"/>
      <wsdl:output message="rhin:RetrieveConceptMapResponse"/>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="ConceptMapQuery">
      <wsdl:input message="rhin:ConceptMapQuery"/>
      <wsdl:output message="rhin:ConceptMapQueryResponse"/>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:portType>
  <wsdl:binding name="ValueSetProviderBinding" type="rhin:ValueSetProvider">
    <wsdl:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="RetrieveValueSet">
      <wsdl:input>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="ValueSetQuery">
      <wsdl:input>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>
  <wsdl:binding name="ConceptMapProviderBinding" type="rhin:ConceptMapProvider">
    <wsdl:binding style="document" transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http"/>
    <wsdl:operation name="RetrieveConceptMap">
      <wsdl:input>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:input>
      <wsdl:output>
        <wsdl:body use="literal"/>
      </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
  </wsdl:binding>

```

```

        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <wsoap12:body use="literal"/>
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
    <wsdl:operation name="ConceptMapQuery">
        <wsoap12:operation soapAction="ConceptMapQuery" style="document"/>
        <wsdl:input>
            <wsoap12:body use="literal"/>
        </wsdl:input>
        <wsdl:output>
            <wsoap12:body use="literal"/>
        </wsdl:output>
    </wsdl:operation>
</wsdl:binding>
<wsdl:service name="RhinTerminologyServer">
    <wsdl:port name="ValueSetProviderPort" binding="rhin:ValueSetProviderBinding">
        <wsoap12:address location="{rhinHost}/ValueSetProvider"/>
    </wsdl:port>
    <wsdl:port name="ConceptMapProviderPort" binding="rhin:ConceptMapProviderBinding">
        <wsoap12:address location="{rhinHost}/ConceptMapProvider"/>
    </wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

附 录 B
(规范性)
术语注册服务消息格式

术语注册服务消息格式采用XML Schema定义如下：

<p>文件名：rhin_TerminologyRegistration.xsd</p> <pre> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?> <!-- Ver.0.12.3/2018-07-12 Dejun Hsu--> <xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" targetNamespace="http://www.chiss.org.cn/rhin/2015" elementFormDefault="qualified" xmlns="http://www.chiss.org.cn/rhin/2015"> <xs:include schemaLocation="Base/RHIN-BaseTerminology.xsd"/> <xs:element name="RetrieveValueSet" type="RetrieveValueSetRequest"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR1:获取值集 </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="RetrieveValueSetResponse" type="RetrieveValueSetResponse"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR1:获取值集响应消息</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="ValueSetQuery" type="ValueSetQueryRequest"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR2:值集查询</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="ValueSetQueryResponse" type="ValueSetQueryResponse"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR2:值集查询应答消息</xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="RetrieveConceptMap" type="RetrieveConceptMapRequest"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR3:获取值集映射 </xs:documentation> </xs:annotation> </xs:element> <xs:element name="RetrieveConceptMapResponse" type="RetrieveConceptMapResponse"> <xs:annotation> <xs:documentation>IST-TR3:获取值集映射应答消息</xs:documentation> </pre>

```

    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ConceptMapQuery" type="ConceptMapQueryRequest">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>IST-TR4:值集映射查询</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="ConceptMapQueryResponse" type="ConceptMapQueryResponse">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>IST-TR4:值集映射查询应答消息</xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:complexType name="RetrieveValueSetRequest">
  <xs:choice>
    <xs:element name="id" type="OID"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="RetrieveValueSetResponse">
  <xs:choice>
    <xs:element minOccurs="0" name="valueSet" type="ValueSet"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="RetrieveConceptMapRequest">
  <xs:choice>
    <xs:element name="id" type="OID"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="RetrieveConceptMapResponse">
  <xs:choice>
    <xs:element minOccurs="0" name="conceptMap" type="ConceptMap"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ValueSetQueryRequest">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="queryPayload" type="QueryPayload"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ValueSetQueryResponse">
  <xs:choice>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="valueSet" type="ValueSet"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ConceptMapQueryRequest">

```

```

    <xs:sequence>
      <xs:element name="queryPayload" type="QueryPayload"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
</xs:complexType name="ConceptMapQueryResponse">
  <xs:choice>
    <xs:element maxOccurs="unbounded" minOccurs="0" name="conceptMap" type="ConceptMap"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="QueryPayload">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation>术语及映射查询条件</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="displayNameContain" type="String">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>显示名称包含</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" name="publisherContain" type="String">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>发布者名称包含</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" name="groupContain" type="String">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>组织名称包含</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" name="groupId" type="URI"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="creationDateBefore" type="DateTime"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="creationDateAfter" type="DateTime"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="expirationDateBefore" type="DateTime"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="expirationDateAfter" type="DateTime"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="reference" type="OID">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>引用的编码系统（无论在include里面还是exclude里面）</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element minOccurs="0" name="includeObsolete" type="Boolean">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation>是否包含已过期的</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>

```



```
</xs:element>  
</xs:sequence>  
</xs:complexType>  
</xs:schema>
```
