

深圳市电子病历共享文档交互规范

深圳市卫生和计划生育委员会

目 次

目次	II
前言	I
深圳市电子病历共享文档交互规范	1
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 规范说明	1
5 交互规范	1
5.1.1 电子病历文档检索服务	1
5.1.1.1 角色和交易	1
5.1.1.2 接口规范模型	2
5.1.2 电子病历文档注册服务	3
5.1.2.1 角色和交易	3
5.1.2.2 接口规范模型	4
5.1.3 电子病历文档调阅服务	6
5.1.3.1 角色和交易	6
5.1.3.2 接口规范模型	7
6 交互接口定义	8
7 消息 XML 示例	9
7.1.1 电子病历文档注册服务	9
7.1.2 电子病历文档检索服务	10
7.1.3 电子病历文档调阅服务	11

前 言

本标准由深圳市医学信息中心提出。

本标准由深圳市卫生和计划生育委员会批准。

本标准主要起草单位：深圳市医学信息中心、东华软件股份公司、北大医疗信息技术有限公司、创业软件股份公司、深圳市中科金证科技有限公司。

本标准的主要起草人：朱远燕、赵宇明、王西恩、王亚茹、段海华、孙立峰、黄新霆、何家双、郝双和、赵赞、陶然、李君伟、周小波。

深圳市电子病历共享文档交互规范

1 范围

本规范规定了深圳市电子病历共享文档的交互规范。

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。

WS 363.1-2011 卫生信息数据元目录 第1部分：总则

WS/T XXXXX-XXXX 电子病历共享文档规范

WS/T XXXXX-XXXX 区域卫生信息平台交互规范

WS/T XXXXX-XXXX 医院信息平台交互规范

WS 445-2014 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

WS/T 448-2014 基于居民健康档案的区域卫生信息平台技术规范

3 术语和定义

WS/T XXXXX-XXXX 区域卫生信息平台交互规范中界定的术语和定义适用于本文件。

4 规范说明

——消息协议：SOAP1.2

——调用方式：Document

——消息编码：UTF8

——命名空间：urn:h17-org:v3

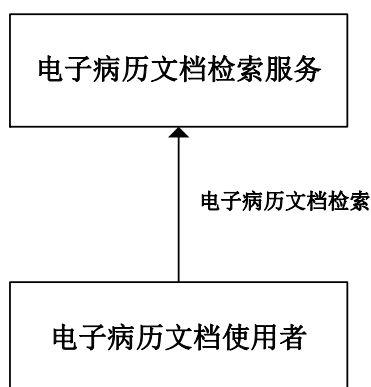
——消息模型只列了出和业务相关的最小数据集

5 交互规范

5.1 电子病历文档检索服务

5.1.1 角色和交易

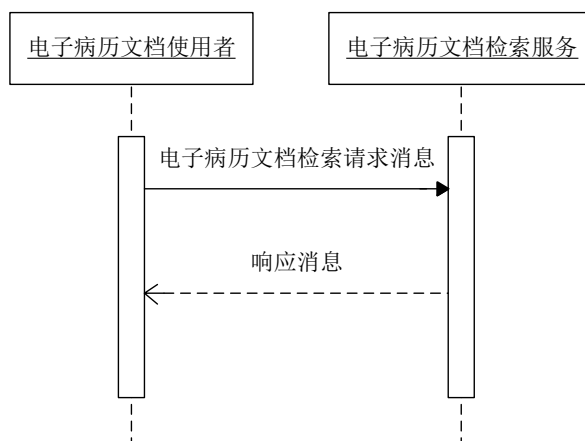
5.1.1.1 电子病历文档检索角色交易图



5.11.1.2 电子病历文档检索角色

角色	交易	选择
电子病历文档使用者	电子病历文档检索	必须 (R)
电子病历文档检索服务	电子病历文档检索	必须 (R)

5.11.1.3 交易流程



- 电子病历文档使用者向电子病历文档检索服务提交请求消息；
- 电子病历文档检索服务查询数据，将查询结果返回给电子病历文档使用者；
- 电子病历文档检索服务检索失败时返回异常响应消息。

5.1.2 接口规范模型

5.11.2.1 请求消息模型

使用的消息模型：GetDocumentStroedInfoRequest

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	请求消息 ID	
/HealthCardId		0..1	居民健康卡号	

/IdentityId		0..1	居民身份证号	
/DocumentTitle		0..1	文档标题	

5.11.2.2 响应消息模型（成功）

使用的消息模型：GetDocumentStroedInfoResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/	status	1..1	处理结果标识	
/Detail		1..1	处理细节描述	
/DocumentSet/DocumentUniqueId		1..1	文档唯一标识符	
/DocumentSet/RepositoryUniqueId		1..1	文档库唯一标识符	
/DocumentSet/DocumentTitle		1..1	文档标题	
/DocumentSet/CreateTime		1..1	文档创建时间	
/DocumentSet/AuthorName		1..1	共享文档作者姓名	DE02.01.039.00
/DocumentSet/PatientID		1..1	患者在平台中的唯一标识号	
/DocumentSet/PatientName		1..1	患者姓名	DE02.01.039.00
/DocumentSet/DocUrl		1..1	文档的 URL 地址	
/DocumentSet/ServerOrganization		0..1	服务机构名称	DE08.10.013.00
/DocumentSet/EpisodeID		0..1	就诊号	
/DocumentSet/InTime		0..1	入院日期时间	DE06.00.092.00
/DocumentSet/OutTime		0..1	出院日期时间	DE06.00.017.00
/DocumentSet/AdmissionDepart		0..1	就诊科室名称	DE08.10.026.00
/DocumentSet/AdmissionDoctor		0..1	主治医生姓名	DE02.01.039.00
/DocumentSet/AdmissionType		0..1	就诊类型描述	
/DocumentSet/DiagnosisResult		0..1	诊断结果类型描述	

5.11.2.3 响应消息模型（异常）

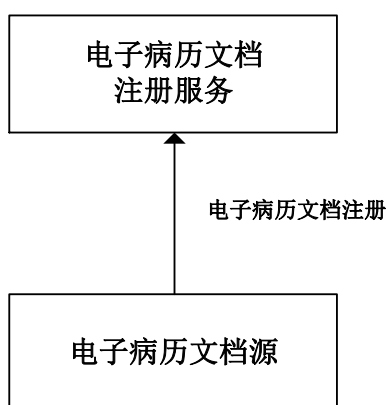
使用的消息模型：GetDocumentStroedInfoResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/	status	1..1	处理结果标识	
/Detail		1..1	处理细节描述	

5.2 电子病历文档注册服务

5.2.1 角色和交易

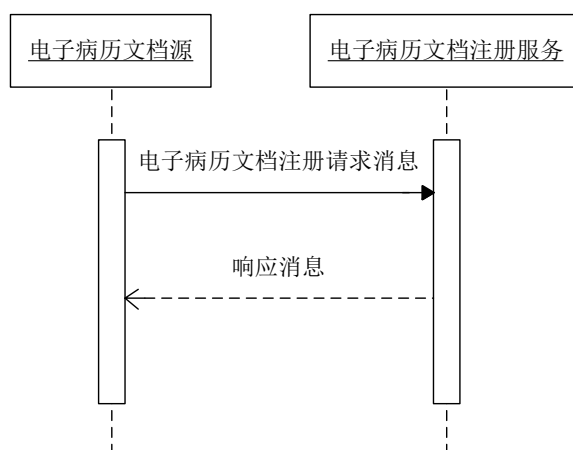
5.12.1.1 电子病历文档注册角色交易图



5.12.1.2 电子病历文档注册角色

角色	交易	选择
电子病历文档源	电子病历文档注册	必须 (R)
电子病历文档注册服务	电子病历文档注册	必须 (R)

5.12.1.3 交易流程



- 电子病历文档源向电子病历文档注册服务提交请求消息；
- 电子病历文档注册服务校验数据并进行存储，注册成功时返回注册成功响应消息；
- 电子病历文档注册服务注册失败时返回异常响应消息。

5.2.2 接口规范模型

5.12.2.1 请求消息模型

使用的消息模型：ProvideAndRegisterDocumentSetRequest

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	请求消息 ID	

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/SourcePatientID		0..1	患者标识	
/SourcePatientName		0..1	患者姓名	DE02.01.039.00
/HealthCardId		0..1	居民健康卡号	DE01.00.021.00
/IdentityId		1..1	居民身份证号	
/Organization	id	1..1	机构组织机构代码	DE08.10.052.00
/Organization/Name		1..1	机构名称	DE08.10.013.00
/Organization/TelephoneNumber	areaCode	0..1	机构电话号码区号	
/Organization/TelephoneNumber	number	0..1	机构电话号码	
/Organization/EmailAddress	address	0..1	机构邮箱地址	DE02.01.012.00
/Organization/Address	city	0..1	工作地址-省（自治区、直辖市）	DE02.01.009.01
/Organization/Address	country	0..1	工作地址-市（地区）	DE02.01.009.02
/Organization/Address	postalCode	0..1	工作地址-县（区）	DE02.01.009.03
/Organization/Address	stateOrProvince	0..1	工作地址-乡（镇、街道办事处）	DE02.01.009.04
/Organization/Address	street	0..1	工作地址-村（街、路、弄等）	DE02.01.009.05
/Organization/Address	streetNumber	0..1	工作地址-门牌号码	DE02.01.009.06
/RegistryPackage/SubmissionSet/SubmissionTime		0..1	提交时间	
/RegistryPackage/SubmissionSet/UniqueId		0..1	唯一标识符	
/RegistryPackage/SubmissionSet/SourceId		0..1	源ID	
/RegistryPackage/SubmissionSet/Comments		0..1	备注	
/RegistryPackage/SubmissionSet/Title		0..1	标题	
/RegistryPackage/SubmissionSet/CreateTime		0..1	创建时间	
/RegistryPackage/SubmissionSet/ServerOrganization		0..1	服务机构名称	DE08.10.013.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/EpisodeID		0..1	就诊号	
/RegistryPackage/SubmissionSet/InTime		0..1	入院日期时间	DE06.00.092.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/OutTime		0..1	出院日期时间	DE06.00.017.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/AdmissionDepartment		0..1	就诊科室名称	DE08.10.026.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/AdmissionDoctor		0..1	主治医生姓名	DE02.01.039.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/AdmissionType		0..1	就诊类型描述	
/RegistryPackage/SubmissionSet/DiagnosisResult		0..1	诊断结果类型描述	
/RegistryPackage/SubmissionSet/Author/AuthorName		0..1	专家姓名	DE02.01.039.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/Author/AuthorInstitution		0..1	专家所属机构名称	DE08.10.013.00
/RegistryPackage/SubmissionSet/Author/AuthorSpecialty		0..1	专家所属科室名称	DE08.10.026.00

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/RegistryPackage/SubmissionSet/Author/AuthorRole		0..1	专家等级	
/Document	id	1..1	文档 ID	
/Document	parentDocumentRelationship	0..1	上级文档关联关系	
/Document	parentDocumentId	0..1	上级文档 ID	
/Content		1..1	文档内容	

5.12.2.2 响应消息模型（成功）

使用的消息模型：RegistryResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/Response/Detail		1..1	处理细节描述	
/Response	status	1..1	处理结果标识	
/Response	id	0..1	共享文档注册请求 ID	
/Response	documentUniqueId	0..1	共享文档平台注册 ID	
/Response	repositoryId	0..1	注册响应 ID	
/Response	documentUrl	0..1	文档注册 URL 地址	

5.12.2.3 响应消息模型（异常）

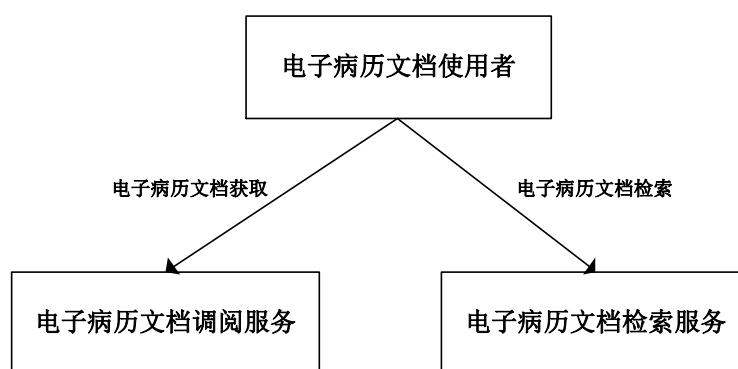
使用的消息模型：RegistryResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/Response/Detail		1..1	处理细节描述	
/Response	status	1..1	处理结果标识	
/Response	id	0..1	共享文档注册请求 ID	

5.3 电子病历文档调阅服务

5.3.1 角色和交易

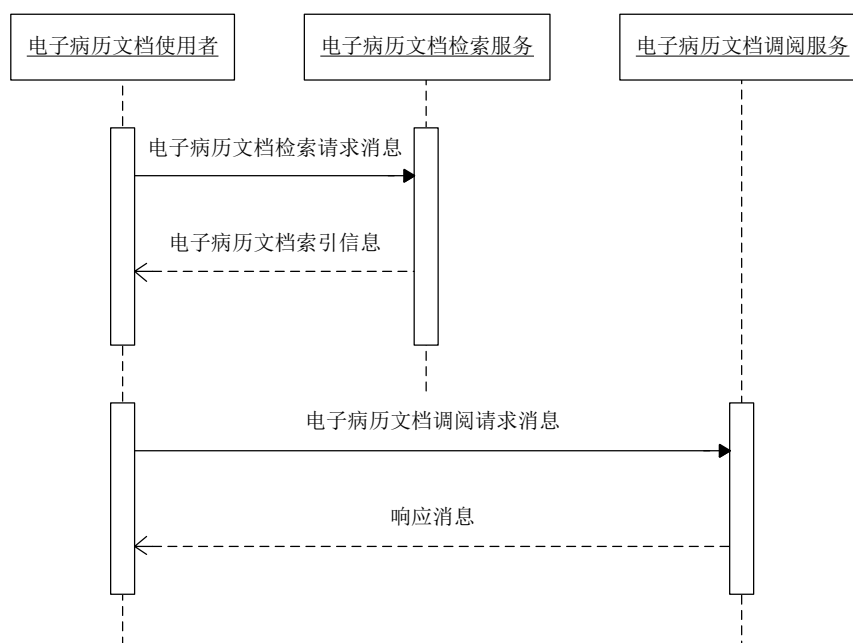
5.13.1.1 电子病历文档调阅角色交易图



5.13.1.2 电子病历文档调阅角色

角色	交易	选择
电子病历文档使用者	获取电子病历文档	必须 (R)
电子病历文档调阅服务	提供电子病历文档	必须 (R)
电子病历文档检索服务	检索电子病历文档	必须 (R)

5.13.1.3 交易流程



- 电子病历文档使用者向电子病历文档检索服务提交检索请求消息；
- 电子病历文档检索服务查询数据，将查询结果返回给电子病历文档使用者；
- 电子病历文档使用者向电子病历文档调阅服务提交索引；
- 电子病历文档调阅服务将文档返回给电子病历文档使用者。

5.3.2 接口规范模型

5.13.2.1 请求消息模型

使用的消息模型：RetrieveDocumentSetRequest

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	请求消息 ID	
/RepositoryUniqueId		0..1	文档唯一 ID	
/DocumentUniqueId		0..1	文档存储库 ID	

5.13.2.2 响应消息模型（成功）

使用的消息模型：RetrieveDocumentSetResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/	status	1..1	处理结果标识	
/Detail		1..1	处理细节描述	
/DocumentResponse/RepositoryUniqueId		0..1	文档存储唯一 ID	
/DocumentResponse/DocumentUniqueId		0..1	文档唯一 ID	
/DocumentResponse/MimeType		0..1	文档类型	
/DocumentResponse/Document		1..1	文档内容	

5.13.2.3 响应消息模型（异常）

使用的消息模型：RetrieveDocumentSetResponse

元素路径	属性	业务约束	说明与描述	对应的数据元标识符
/Id	extension	1..1	响应消息 ID	
/TargetId	extension	1..1	请求消息 ID	
/Detail		1..1	处理细节描述	
/	status	1..1	处理结果标识	

6 交互接口定义

功能说明	根据交互操作命令和具体的消息流，进行患者注和共享文档注册、检索，以及数据集的获取。并以消息流的形式返回操作结果。
通讯方式	WebService 同步通讯
服务地址	
方法名	HIPMessageServer（入参 1 action, 入参 2 message）返回值
入参说明	<p>1、action 类型为字符串，交互操作命令传给该参数 action 内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ 电子病历文档注册：ProvideAndRegisterDocumentSet-b ➢ 电子病历文档检索：GetDocumentSetRetrieveInfo ➢ 电子病历文档调阅：RetrieveDocumentSet <p>2、message 类型为字符流，标准消息请求流、共享文档操作请求流、数据集获取请求流的具体内容传给该参数</p>

返回值说明	类型为字符流，输出标准消息响应字符流。
-------	---------------------

7 消息 XML 示例

7.1 电子病历文档注册服务

电子病历文档注册服务-请求消息

```
<ProvideAndRegisterDocumentSetRequest xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/ProvideAndRegisterDocumentSetRequest.xsd">
  <ID root="请求消息 OID" extension="C193FE3B-E71F-4D81-8B8B-9462F35E8D38"/>
  <SourcePatientID>7760966</SourcePatientID>
  <SourcePatientName>刘永 2</SourcePatientName>
  <HealthCardId>6222022320001571462</HealthCardId>
  <IdentityId>120109197706015519</IdentityId>
  <Organization id="77788899922">
    <Name>XX.XX</Name>
    <TelephoneNumber areaCode="028" number="4448888"/>
    <EmailAddress address="XXX@yy.com.cn"/>
    <Address city="成都" country="中国" postalCode="55667788" stateOrProvince="四川" street="青阳街"
streetNumber="1234"/>
  </Organization>
  <RegistryPackage>
    <SubmissionSet targetObject="Document.1" availabilityStatus="Submitted">
      <SubmissionTime>2012-12-14T10:11:22Z</SubmissionTime>
      <UniqueId>1.3.6.1.4.1.21367.2005.3.9999.33</UniqueId>
      <SourceId>3670984664</SourceId>
      <Comments>皮肤过敏，治疗药物为盐酸布替萘芬乳膏。</Comments>
      <Title>会诊记录</Title>
      <CreateTime>2012-12-13T11:32:15Z</CreateTime>
      <ServerOrganization>YYY.YY</ServerOrganization>
      <EpisodeID>1111</EpisodeID>
      <InTime>2012-12-13T11:32:15Z</InTime>
      <OutTime>2012-12-13T12:32:15Z</OutTime>
      <AdmissionDepart>皮肤科</AdmissionDepart>
      <AdmissionDoctor>李医生</AdmissionDoctor>
      <AdmissionType>门诊</AdmissionType>
      <DiagnosisResult>皮肤过敏</DiagnosisResult>
      <Author>
        <AuthorName>刘善</AuthorName>
        <AuthorInstitution>XX.XX</AuthorInstitution>
        <AuthorSpecialty>皮肤</AuthorSpecialty>
      </Author>
    </SubmissionSet>
  </RegistryPackage>
</ProvideAndRegisterDocumentSetRequest>
```

```

    <AuthorRole>三级专家</AuthorRole>
  </Author>
</SubmissionSet>
</RegistryPackage>
<Document id="Document.1" mimeType="text/xml" parentDocumentRelationship="APND"
parentDocumentId="AAC97D6B-75BC-4E6E-8174-EFC09C722A09">
  <Content>dGhpcyBpcyBkb2N1bWVudCBjb250ZW50</Content>
</Document>
</ProvideAndRegisterDocumentSetRequest>

```

电子病历文档注册服务-响应消息（成功）

```

<RegistryResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/RegistryResponse.xsd">
  <Id root="响应消息 OID" extension="3061170D-BDB2-44BD-AED4-1AE9DD734990"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="C193FE3B-E71F-4D81-8B8B-9462F35E8D38"/>
  <Response id="Document.1" documentUniqueId="D55D2100-090D-4B33-9CFB-7BBC542B02A1"
repositoryId="1AD6DD12-569E-420B-9EEF-32E903536F89" status="AA"
documentUrl="http://192.168.1.145:57773/HUB.02.2^HUB.05.1^20121116112942^会诊记录.xml">
  <Detail>success</Detail>
</Response>
</RegistryResponse>

```

电子病历文档注册服务-响应消息（异常）

```

<RegistryResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/RegistryResponse.xsd">
  <Id root="响应消息 OID" extension="3061170D-BDB2-44BD-AED4-1AE9DD734990"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="C193FE3B-E71F-4D81-8B8B-9462F35E8D38"/>
  <Response id="Document.1" status="AE" >
  <Detail>失败细节描述</Detail>
</Response>
</RegistryResponse>

```

7.2 电子病历文档检索服务

电子病历文档检索服务-请求消息

```

<GetDocumentStroedInfoRequest xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/GetDocumentStroedInfoRequest.xsd">
  <Id root="请求消息 OID" extension="DDD34F6E-2E89-435A-9A62-F4CD3D4DE23B"/>
  <HealthCardId>6222022312000475027</HealthCardId>
  <IdentityId>511011197211287323</IdentityId>
  <DocumentTitle>会诊记录</DocumentTitle>
</GetDocumentStroedInfoRequest>

```

电子病历文档检索服务-响应消息（成功）

```

<GetDocumentStroedInfoResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/GetDocumentStroedInfoResponse.xsd" status="AA">
  <Id root="响应消息 OID" extension="4F7A4991-1037-4213-A724-1A68DB3F900D"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="DDD34F6E-2E89-435A-9A62-F4CD3D4DE23B"/>
  <DocumentSet>
    <DocumentUniqueId>D55D2100-090D-4B33-9CFB-7BBC542B02A1</DocumentUniqueId>
    <RepositoryUniqueId>1AD6DD12-569E-420B-9EEF-32E903536F89</RepositoryUniqueId>
    <DocumentTitle>会诊记录</DocumentTitle>
    <CreateTime>2012-12-13T11:32:15Z</CreateTime>
    <AuthorName>刘善</AuthorName>
    <PatientID>7760966</PatientID>
    <PatientName>胡惠</PatientName>
    <ServerOrganization>YYY.YY</ServerOrganization>
    <EpisodeID>1111</EpisodeID>
    <InTime>2012-12-13T11:32:15Z</InTime>
    <OutTime>2012-12-13T12:32:15Z</OutTime>
    <AdmissionDepart>皮肤科</AdmissionDepart>
    <AdmissionDoctor>李医生</AdmissionDoctor>
    <AdmissionType>门诊</AdmissionType>
    <DiagnosisResult>皮肤过敏</DiagnosisResult>
    <DocUrl>http://192.168.1.145:57773/HUB.02.2^HUB.05.1^20121116112942^会诊记录.xml</DocUrl>
  </DocumentSet>
  <Detail>状态描述详细信息</Detail>
</GetDocumentStroedInfoResponse>

```

电子病历文档检索服务-响应消息（异常）

```

<GetDocumentStroedInfoResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/GetDocumentStroedInfoResponse.xsd" status="AE">
  <Id root="响应消息 OID" extension="4F7A4991-1037-4213-A724-1A68DB3F900D"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="DDD34F6E-2E89-435A-9A62-F4CD3D4DE23B"/>
  <Detail>状态信息细节</Detail>
</GetDocumentStroedInfoResponse>

```

7.3 电子病历文档调阅服务

电子病历文档调阅服务-请求消息

```

<RetrieveDocumentSetRequest xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/RetrieveDocumentSetRequest.xsd">
  <ID root="响应消息 OID" extension="A566407F-827E-4E96-9D75-87ABC2EC5BC6"/>
  <DocumentRequest>
    <RepositoryUniqueId>1AD6DD12-569E-420B-9EEF-32E903536F89</RepositoryUniqueId>
    <DocumentUniqueId>D55D2100-090D-4B33-9CFB-7BBC542B02A1</DocumentUniqueId>
  </DocumentRequest>

```

```
</RetrieveDocumentSetRequest>
```

电子病历文档调阅服务-响应消息（成功）

```
<RetrieveDocumentSetResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/RetrieveDocumentSetResponse.xsd" status="AA">
  <Id root="响应消息 OID" extension="3657FA28-54F4-4101-B95C-5917CE434C94"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="A566407F-827E-4E96-9D75-87ABC2EC5BC6"/>
  <DocumentResponse>
    <RepositoryUniqueId>1AD6DD12-569E-420B-9EEF-32E903536F89</RepositoryUniqueId>
    <DocumentUniqueId>D55D2100-090D-4B33-9CFB-7BBC542B02A1</DocumentUniqueId>
    <MimeType>text/xml</MimeType>
    <Document>dGhpcyBpcyBhIGRvY3VtZW50</Document>
  </DocumentResponse>
</RetrieveDocumentSetResponse>
```

电子病历文档调阅服务-响应消息（异常）

```
<RetrieveDocumentSetResponse xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xmlns="urn:hl7-org:v3"
xsi:schemaLocation="urn:hl7-org:v3 ../multicacheschemas/RetrieveDocumentSetResponse.xsd" status="AE">
  <Id root="响应消息 OID" extension="3657FA28-54F4-4101-B95C-5917CE434C94"/>
  <TargetId root="请求消息 OID" extension="A566407F-827E-4E96-9D75-87ABC2EC5BC6"/>
  <DocumentResponse>
    <DocumentUniqueId></DocumentUniqueId>
    <MimeType></MimeType>
  </DocumentResponse>
  <Detail>状态信息细节</Detail>
</RetrieveDocumentSetResponse>
```