

**医网影像云平台**

**集成接口设计**

|  |  |
| --- | --- |
| **编制：** | 冯\*亮、李\*、曹\* |
| **审核：** | 简\* |
| **审批：** | 简\* |

**宁波市科技园区明天医网科技有限公司**

修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **版本号** | **修改点说明** | **日期** | **编写人** | **审批人** |
| V1.0 | 创建 | 2017-03-15 | 冯\*亮 |  |
| V1.1 | 修订，将函数返回结构做了统一修改。 | 2018-05-01 | 李\* |  |
| V1.2 | 修订，将接口文档的目标进行整合，各归档、诊断、会诊功能模块独立为不同的章节。 | 2018-08-08 | 简\* |  |
| V1.3 | 补充远程心电诊断的章节。 | 2018-08-20 | 喻\*\* |  |
| V1.4 | 补充缺失的入参，开发尚不存在的接口 | 2019-01-09 | 黄\* |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[第一章 云存储共享 1](#_Toc17529)

[1.1. 文档概述 1](#_Toc25968)

[1.1.1. 预期读者 1](#_Toc1812)

[1.1.2. 接口说明 1](#_Toc31492)

[1.1.3. 医疗机构ID 1](#_Toc8529)

[1.2. 数据采集接口 1](#_Toc16895)

[1.3. 共享调阅接口 14](#_Toc5984)

[1.3.1. 影像获取 14](#_Toc23147)

[1.3.2. WebApi 14](#_Toc19314)

[1.3.3. 界面集成 24](#_Toc32467)

[1.4. 患者访问接口 25](#_Toc29309)

[1.5. 附录 26](#_Toc19083)

[1.5.1. DocumentService代码定义 26](#_Toc21488)

[1.5.2. 检查状态 27](#_Toc17157)

[1.5.3. 检查科室 28](#_Toc21551)

# 云存储共享

## 文档概述

影像云存储共享系统（简称IDCAS，或云归档）用于解决医院内、区域内、互联网的跨科室、跨机构、跨区域的影像检查数据异地备份、共享调阅、患者访问等业务需求。本接口规范主要用于为医院PACS厂商提供检查数据注册上传；为临床医生提供院内或跨机构的检查数据共享调阅；为患者提供移动端的检查数据访问。

### 预期读者

医疗机构信息中心工作人员、医院HIS和PACS系统提供商（含放射、超声、内镜、病例、心电、核医学、眼科、口腔及其它检查科室）；区域影像、区域卫生等信息系统提供商。

### 接口说明

本文档包含的接口分为三部分：数据采集接口，用于从院内采集各类影像检查数据；共享调阅接口，用于院内信息系统调阅已采集到云端的影像检查数据，或调阅区域内跨机构的影像检查数据；患者访问接口，用于医疗机构为患者移动端提供以公微、APP、二维码、短信链接等多种方式访问已采集到云端的影像检查数据。

系统所有接口均采用WebAPI格式；接口调用前需要进行用户认证，系统使用OAuth2.0 进行访问验证。

### 医疗机构ID

文档中描述的医疗机构ID，在医疗机构接入到系统后，由系统运维人员进行注册分配的，从而确保接入系统的每家医疗机构具有唯一的ID编号。

## 数据采集接口

影像云存储共享系统数据采集使用客户端（医院端）主动注册形式，由我司提供WebAPI接口，客户端提供检查信息、图文报告、原始影像和心电波形。

### 患者信息注册

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | WebApi |
| **调用方** | PACS |
| **提供方** | IDCAS |
| **接口地址** | http://ip:port /v2/dataarchiving/patient\_register |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e |
| **输入参数** | 见1.2.1.1.1 输入参数 |
| **返回参数** | {     **"code"**:**0**,请求结果     **"msg"**:**"成功"**,请求结果说明     **"data"**:**"cf6e3501-6902-40ed-995b-5f551b2bf8a2"，平台患者主索引** } |
| **接口说明** | 患者信息注册（匹配患者在平台主索引生成的唯一号） |

#### 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **类型** | **描述** | **必选** | **值域说明** |
| -PatientID | string | 病人号(DES加密) | 必选 |  |
| -PIDAssigningAuthority | string | 病人号分配机构 | 必选 | 例如：17302.UIS 机构ID+“.”+检查科室类型 |
| -PatientMasterID | string | 病人主索引 | 可选 | 若是已经实现主索引，需要提供主索引值，为Guid格式 |
| -Name | string | 病人姓名(DES加密) | 必选 |  |
| -NameSpell | string | 病人姓名拼音(DES加密) | 可选 |  |
| -MotherName | string | 母亲姓名(DES加密) | 可选 |  |
| -Sex | string | 性别(DES加密) | 必选 | 男、女、未知、未说明 |
| -BirthDate | DateTime | 出生日期 | 必选 | yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| -BirthPlace | string | 出生地 | 可选 |  |
| -Nation | string | 民族 | 可选 |  |
| -Citizenship | string | 国籍 | 可选 |  |
| -MaritalStatus | string | 婚姻状况 | 可选 | 未婚、已婚、丧偶、离婚 |
| -IDCardNo | string | 身份证号(DES加密) | 必选 |  |
| -HealthCardNO | string | 健康卡号(DES加密) | 可选 |  |
| -ContactPhoneNO | string | 联系电话(DES加密) | 必选 |  |
| -HomePhoneNO | string | 家庭电话(DES加密) | 可选 |  |
| -BusinessPhoneNO | string | 工作电话(DES加密) | 可选 |  |
| -Email | string | 电子邮箱地址 | 可选 |  |
| -AddressProvince | string | 地址-省份 | 可选 |  |
| -AddressCity | string | 地址-城市 | 可选 |  |
| -AddressDistrict | string | 地址-区县 | 可选 |  |
| -AddressStreet | string | 地址-街道、乡镇 | 可选 |  |
| -AddressRoad | string | 地址-街、路、村 | 可选 |  |
| -AddressDetail | string | 地址-详细地址 | 可选 |  |
| -Postalcode | string | 邮政编码 | 可选 |  |
| -Occupation | string | 职业 | 可选 |  |
| -WorkUnit | string | 工作单位(DES加密) | 可选 |  |
| -Language | string | 语言 | 可选 |  |
| -InsuranceType | string | 医保类别 | 可选 |  |
| -InsuranceID | string | 医保号(DES加密) | 可选 |  |
| - CreateOrgnizationID | string | 创建该主索引的组织机构ID(DES加密) | 必选 |  |
| **-**InHospitalFlag | bool | 在院状态true在院 其他不在院（在院状态1在院 其他不在院） | 可选 |  |
| **-**DeleteFlag | bool | 患者注册信息删除标记，默认不传，true即为删除 | 可选 |  |

#### 接口调用说明：

患者注册接口默认不传患者主索引PatientMasterID；当传入患者主索引，将调用接口的update处理——更新患者信息；当同时传入了PatientMasterID（病人主索引）和DeleteFlag（删除标记）为true，会删除该条患者注册记录。

#### 接口调用示例：

入参（加密前）：

{

"PatientID":"0000040",

"PIDAssigningAuthority":"2402.PS",

"Name":"花",

"Sex":"男",

"BirthDate":"2014-11-9",

"IDCardNo":"330724xxxxx1020312",

"ContactPhoneNO":"13xxxxx5512",

"CreateOrgnizationID":"2402"

}

入参（加密后）：

{

"PatientID":"C3485C9DCA9B0082",

"PIDAssigningAuthority":"2402.PS",

"Name":"6645961DB3ABFA07",

"Sex":" 30725F702DE57F2E ",

"BirthDate":"2014-11-9",

"IDCardNo":"E5350B6BA9CB95BBB068032783994D3A1697191D619D2CD9",

"ContactPhoneNO":"A9544314B481FFE387FCB0AAE715CC0E",

"CreateOrgnizationID":"D9D1F58C6B410FC9"

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "成功",

"data": "c2ead0a3-cab8-48d2-8b3a-dc3de0b35a56"

}

### 检查数据注册

#### 检查申请注册

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | WebApi |
| **调用方** | PACS |
| **提供方** | IDCAS |
| **接口地址** | http://ip:port/v2/dataarchiving/upload\_observation\_request |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e |
| **输入参数** | 见1.2.1.2.11输入参数 |
| **返回参数** | {    **"code"**:**0**,请求结果    **"msg"**:**"成功"**,请求结果说明     **"data"**:{         **"ObservationUID"**:**"2c58fa5b-3068-4144-98fe-68fafd215dde"**,检查业务唯一号          **"VisitUID"**:**"009ae92c-93a6-4657-b762-bfbbed59a8d3"检查就诊唯一号**     } } |
| **接口说明** | 患者检查申请信息上传 |

##### 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数类型** | **描述** | **必选** | **值域说明** |
| -ObservationUID | Guid | 检查业务唯一号 | 可选 |  |
| -PatientID | string | 病人号(DES加密) | 必选 |  |
| -PIDAssigningAuthority | string | PatientID分配机构 | 必选 | 例如：17302.UIS 机构ID+“.”+检查科室类型 |
| -PatientMasterID | string | 关联病人主索引 | 必选 |  |
| -PatientClass | string | 病人类型， | 必选 | 门诊、急诊、住院、体检 |
| -OrganizationID | string | 该就诊所发生的组织机构(DES加密) | 必选 |  |
| -OrganizationName | string | 组织机构名 | 必选 |  |
| -ClinicInfoType | string | 临床信息分类 | 可选 | Exam：检查  Lab:检验 |
| -PlacerOrderNO | string | 申请号 (DES加密) | 可选 |  |
| -PlacerAssigningAuthority | string | 申请号分配机构名 | 可选 |  |
| -PlacerOrderDetailNO | string | 申请单明细号，多个以,分隔 | 可选 |  |
| -FillerOrderNO | string | 检查分配的号码，如检查的检查号、检验的检验号。(DES加密) | 可选 |  |
| -FillerAssigningAuthority | string | FillerOrderNO号码的分配机构名 | 可选 |  |
| -FillerPatientID | string | 检查分配病人号 | 可选 |  |
| -AccessionNumber | string | 检查号，用于DICOM访问。(DES加密) | 必选 |  |
| -ServiceID | string | 观察服务ID，如果是通过医嘱而来的，则与医嘱代码一致，如检查为检查项目ID、检验为检验主题ID | 必选 |  |
| -ServiceCodeScheme | string | 观察项目编码体系 | 可选 |  |
| -ServiceText | string | 观察服务内容(DES加密) | 可选 |  |
| -ServiceSectID | string | 观察服务类型ID | 必选 |  |
| -ProcedureID | string | 观察过程ID，如检查的检查部位ID，检验的检验项目ID | 可选 |  |
| -ProcedureName | string | 观察过程名称，如检查的检查部位名称，检验的检验项目名称 | 必选 |  |
| -ProviderID | string | 观察申请者ID | 可选 |  |
| -ProviderName | string | 观察申请者姓名 | 可选 |  |
| -ProviderPhone | string | 观察申请者电话 | 可选 |  |
| -RequestDeptID | string | 观察申请科室ID | 可选 |  |
| -RequestDeptName | string | 观察申请科室名称 | 可选 |  |
| -RequestedDate | DateTime | 观察请求时间，申请时间 | 可选 |  |
| -ResultOrganizationID | string | 出结果的机构ID | 可选 |  |
| -ResultServiceCenterUID | Guid | 出结果的服务中心UID | 可选 |  |
| -Reason | string | 申请观察目的 | 可选 |  |
| -Attention | string | 申请观察注意事项 | 可选 |  |
| -Symptom | string | 症状体征 | 可选 |  |
| -AdverseReaction | string | 过敏及不良反应 | 可选 |  |
| -ClinicDiagnosis | string | 临床诊断 | 可选 |  |
| -RelevantClinicalInfo | string | 其他相关的临床信息 | 可选 |  |
| -FastingFlag | bool | 是否空腹 | 可选 | 0非空腹，1空腹 |
| -TransportationMode | string | 病人运输方式 | 可选 | CART:车或担架、PORT:床边、WALK:行走、WHLC:轮椅 |
| SpecimenID | string | 标本ID | 可选 |  |
| SpecimenName | string | 标本名称 | 可选 |  |
| SpecimenType | string | 标本类型 | 可选 |  |
| SpecimenSource | string | 标本源，如肝脏 | 可选 |  |
| CollectorID | string | 观察采集者ID，如采血者ID | 可选 |  |
| CollectorName | string | 观察采集者姓名，如采血者姓名 | 可选 |  |
| CollectionDept | string | 观察采集科室 | 可选 |  |
| CollectionMethod | string | 标本采集方法 | 可选 |  |
| CollectionVolume | string | 观察采集容量，如验血时采血100ml，则该内容为100ml | 可选 |  |
| SpecimenReceivedDate | DateTime | 标本接收时间 | 可选 |  |
| -ResultStatus | string | 检查结果状态名称 | 可选 | 附录1.5.2 |
| -ResultStatusCode | string | 检查结果状态代码 | 可选 | 附录1.5.2 |
| -RegTime | DateTime | 登记时间 | 必选 |  |
| -RegisterID | string | 检查登记员ID | 可选 |  |
| -RegisterName | DateTime | 检查登记员姓名 | 可选 |  |
| -ObservationDeptID | string | 检查执行科室ID | 可选 |  |
| -ObservationDeptName | string | 检查执行科室名称 | 可选 |  |
| -ObservationDate | DateTime | 检查时间 | 必选 |  |
| -ObservationEndDate | DateTime | 检查结束时间 | 可选 |  |
| -ObservationLocation | string | 检查发生的场所 | 可选 | 如检查房间 |
| -ObservationEquipmentID | string | 检查设备的ID | 可选 |  |
| ObservationEquipment | string | 检查设备名称 | 可选 |  |
| -ObservationMethod | string | 保存该观察的所有观察方法 | 可选 |  |
| -StudyInstanceUID | string | 检查实例UID | 可选 | 多个以,分割开。 |
| -TechnicianID | string | 检查技师ID | 可选 |  |
| -TechnicianName | string | 检查技师名称 | 可选 |  |
| -ResultPrincipalID | string | 结果主要负责人ID，如报告审核医生。同ObservationResult表中相应字段值 | 可选 |  |
| -ResultPrincipalName | string | 结果主要负责人姓名，如报告审核医生。同ObservationResult表中相应字段值 | 可选 |  |
| -ResultReviseID | string | 结果修订者ID | 可选 |  |
| -ResultReviseName | string | 结果修订者 | 可选 |  |
| -ResultAssistantID | string | 结果助理ID，如报告医生。同ObservationResult表中相应字段值 | 可选 |  |
| -ResultAssistantName | string | 结果助理姓名，如报告医生。同ObservationResult表中相应字段值 | 可选 |  |
| -ResultAssistantPhone | string | 报告医生电话 | 可选 |  |
| -PreliminaryDate | DateTime | 初步结果时间，如检查的初步报告时间 | 可选 |  |
| -AuditDate | DateTime | 初步结果时间，如检查的初步报告时间 | 可选 |  |
| -ReviseDate | DateTime | 结果修订时间 | 可选 |  |
| -ResultDate | DateTime | 最后的结果时间，报告状态时为报告时间，审核状态时为审核时间，修订时为修改时间。 | 可选 |  |
| -AbnormalFlags | string | 异常标志，如放射结果的阴阳性 | 可选 |  |
| -CriticalValue | string | 危急值 | 可选 |  |
| -ResultPrintCount | short | 是否已打印 | 可选 |  |
| -InfectionName | string | 传染病 | 可选 |  |
| -Charges | decimal | 检查费用，单位为元 | 可选 |  |
| -Payments | decimal | 病人实际支付费用，单位为元 | 可选 |  |
| -PaymentsFlag | bool | 付款标志，0未付款(未收费)、1已付款(已收费) | 可选 |  |
| -FilmCount | short | 胶片数 | 可选 |  |
| -FilmNeed | bool | 是否需要胶片，0不需要，1需要 | 可选 |  |
| -HasImage | bool | 是否有影像 | 可选 |  |
| -ImageLocation | byte | 影像位置，0:影像在医院内、1:影像在区域中心 | 可选 |  |
| -DataSource | string | 检查科室代码 | 可选 | 见附录1.5.3 |
| -SourceOrganizationID | string | 检测机构ID | 可选 |  |
| -SourceOrganizationName | string | 检测机构名字 | 可选 |  |
| 以下为就诊信息 |  |  |  |  |
| PatientType | string | 病人细分类型 | 可选 |  |
| -AdmitDeptID | string | 住院入院科室ID，门诊就诊科室ID | 可选 |  |
| -AdmitDeptName | string | 住院入院科室名称，门诊就诊科室名称 | 可选 |  |
| -PointOfCare | string | 住院时为病区，非住院时时同就诊科室 | 可选 |  |
| -PointOfCareID | string | 住院时为病区ID，非住院时时同就诊科室ID | 可选 |  |
| -Room | string | 住院时为病房，非住院时为诊间 | 可选 |  |
| -Bed | string | 病床 | 可选 |  |
| -CurPatCondition | string | 当前病情状态。1危重 2急症 3疑难 | 可选 | 1危重 2急症  3疑难 |
| -MedRecNO | string | 就诊时分配的病历号(DES加密) | 可选 |  |
| -OutPatientNO | string | 门诊号(DES加密) | 可选 |  |
| -InPatientNO | string | 住院号(DES加密) | 可选 |  |
| -CardType | string | 就诊卡类型 | 可选 |  |
| -CardNO | string | 就诊卡号(DES加密) | 可选 |  |
| -Age | string | 年龄 | 可选 |  |
| -AgeUnit | string | 年龄单位 | 可选 | 岁、月、周、天 |
| -HasPacemaker | string | 是否有心脏起搏器 0-无，1-有，空-未知 | 可选 |  |
| **-**DeleteFlag | bool | 患者检查申请信息删除标记，默认不传，true即为删除 | 可选 |  |

##### 接口调用说明：

患者检查申请信息上传接口默认不传ObservationUID（检查业务唯一号）；当传入ObservationUID，将调用接口的update处理——更新患者检查申请信息；当同时传入了ObservationUID（检查业务唯一号）和DeleteFlag（删除标记）为true，则会删除该条记录。

##### 接口调用示例：

入参（加密前）：

{

"PatientID":"02200040",

"PIDAssigningAuthority":"2402.PS",

"PatientMasterID":"835fae70-9d0b-4cd2-bec0-e0e84262d2d6",

"PatientClass":"门诊",

"OrganizationID":"2402",

"OrganizationName":"余杭区第一人民医院",

"AccessionNumber":"2415565",

"ServiceID":"CGX334833",

"ProcedureName":"左踝关节正侧位",

"ServiceSectID":"DR",

"RegTime":"2019-01-11 16:36:33",

"ObservationDate":"2019-01-11 16:36:33",

"MedRecNO":"33101",

"Age":"8",

"AgeUnit":"岁"

}

入参（加密后）：

{

"PatientID":"4C15FF6DBD512AD2ECE62AEE373EBA12",

"PIDAssigningAuthority":"2402.PS",

"PatientMasterID":"835fae70-9d0b-4cd2-bec0-e0e84262d2d6",

"PatientClass":"门诊",

"OrganizationID":"D9D1F58C6B410FC9",

"OrganizationName":"余杭区第一人民医院",

"AccessionNumber":"B4E8B249841F56C5",

"ServiceID":"CGX334833",

"ProcedureName":"左踝关节正侧位",

"ServiceSectID":"DR",

"RegTime":"2019-01-11 16:36:33",

"ObservationDate":"2019-01-11 16:36:33",

"MedRecNO":"B8198B514327A3B7",

"Age":"8",

"AgeUnit":"岁"

}

结果：

{

"code": 0,

"msg": "成功",

"data": {

"ObservationUID": "5f43e57b-e872-434e-91f0-293e998adf52",

"VisitUID": "b45847f7-2613-4534-a512-b2c8c0e3be22"

}

}

#### 检查结果注册

备注：检查结果注册时，请保证是同一个ObservationUID下的检查结果集。

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | WebApi |
| **调用方** | PACS |
| **提供方** | IDCAS |
| **接口地址** | http://ip:port/v2/dataarchiving/upload\_observation\_result |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e |
| **输入参数** |  |
| **返回参数** | {    **"code"**:**0**,请求结果    **"msg"**:**"成功"**,请求结果说明  } |
| **接口说明** | 患者检查结果信息上传 |

##### 输入参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数类型** | **描述** | **必选** | **值域说明** |
| -ObservationResultList |  | 观察结果表列表 | 必选 | （Array类型）下面的参数  都是包含在列表中 |
| --ObservationUID | Guid | 观察唯一号 | 必选 |  |
| --SetID | string | 同一个观察服务请求的结果顺序号（DES加密） | 必选 | 取值范围在  0~32,767之间 |
| --ObservationID | string | 检查项目ID，检验时为检验项目ID（DES加密） | 必选 | GDT:检查所见  IMP:检查诊断 |
| --ObservationCodeScheme | string | 项目编码体系，见字典 | 可选 |  |
| --ObservationText | string | 检验项目名称 | 可选 |  |
| --SubID | string | 子序号，用于分类同个观察请求服务中的不同项目观察结果组 | 可选 |  |
| --ValueTitle | string | 结果值标题，用于显示，如检查所见、检查诊断、诊断建议、诊断备注 | 可选 |  |
| --ValueType | string | 检查结果值类型 | 可选 |  |
| --ValueText | string | 检查结果值文本描述，根据ValueType的值类型，存储相应的内容 | 必选 |  |
| --ValueCode | string | 检查结果值代码 | 可选 |  |
| --ValueCodeSystem | string | 检查结果值代码编码体系 | 可选 |  |
| --ValueUnits | string | 检查结果值单位 | 可选 |  |
| --ResultStatus | string | 检查结果状态名称 | 可选 |  |
| --ResultStatusCode | string | 检查结果状态代码 | 可选 |  |
| --ReferencesRange | string | 检查结果参考范围 | 可选 |  |
| --AbnormalFlags | string | 异常标志，检验结果的正常异常等。 | 可选 |  |
| --ObservationMethod | string | 检查方法，如检查方法 | 可选 |  |
| --ObservationDate | DateTime | 检查时间或检验时间.如果同个ObservationRequest有多个结果的观察时间不一致，在此处标识出每个观察的时间 | 可选 |  |
| --PreliminaryDate | DateTime | 初步结果时间，如检查的初步报告时间 | 可选 |  |
| --AuditDate | DateTime | 结果审核时间，如报告审核时间 | 可选 |  |
| --ResultPrincipalID | string | 结果主要负责人ID，如报告审核医生ID | 可选 |  |
| --ResultPrincipalName | string | 结果主要负责人姓名，如报告审核医生名称 | 可选 |  |
| --ResultAssistantID | string | 结果助理ID，如报告医生ID | 可选 |  |
| --ResultAssistantName | string | 结果助理姓名，如报告医生名称 | 可选 |  |
| --LowerLimit | string | 参考范围下限 | 可选 |  |
| --UpperLimit | string | 参考范围上限 | 可选 |  |
| --ParentResultSeq | long | 父序号 | 可选 |  |
| --ParentObservationID | string | 父观察项目ID | 可选 |  |
| --Memo | string | 备注 | 可选 |  |
| --LastUpdateDate | DateTime | 最后更新时间 | 可选 |  |
| **-**DeleteFlag | bool | 患者检查结果信息删除标记，默认不传，true即为删除 | 可选 |  |

##### 接口调用说明：

当使用同一个ObservationUID（检查唯一号），多次调用此接口，最终只会保留最后一次的结果集。而当结果集中出现了DeleteFlag（删除标记）且为true，只要出现，无论是在ObservationResultList中的哪一条，都会删除该ObservationUID（检查唯一号）对应的所有检查结果集。

##### 接口调用示例：

入参（加密前）：

{

"ObservationResultList": [

{

"ObservationUID": "77cf2f8a-7f75-4e03-93d0-f8a2d82fb1c3",

"SetID": "1",

"ObservationID": "GDT",

"ValueText": "两肺纹理略增多，肺野内未见明显病灶；两肺门影无明显增大。肝脏表面光正，隔夜比例未见失调，干裂无增宽，干是指未见异常密度灶。肝门结构清晰，蛋刀系统未见扩张，胆囊不大，囊壁无 增厚，囊内未见异常密度早，一线形态密度未见异常，脾脏不大，其实质内未见异常密度影，两侧肾上腺、肾脏邢台密 度未见异常。"

},

{

"ObservationUID": "77cf2f8a-7f75-4e03-93d0-f8a2d82fb1c3",

"SetID":"2",

"ObservationID": "IMP",

"ValueText": "未见异常组织密度影。"

}

]

}

入参（加密后）：

{

"ObservationResultList": [

{

"ObservationUID": "77cf2f8a-7f75-4e03-93d0-f8a2d82fb1c3",

"SetID": "CA3E4189EB5A915B",

"ObservationID": "9090F4971E08C25C",

"ValueText": "两肺纹理略增多，肺野内未见明显病灶；两肺门影无明显增大。肝脏表面光正，隔夜比例未见失调，干裂无增宽，干是指未见异常密度灶。肝门结构清晰，蛋刀系统未见扩张，胆囊不大，囊壁无 增厚，囊内未见异常密度早，一线形态密度未见异常，脾脏不大，其实质内未见异常密度影，两侧肾上腺、肾脏邢台密 度未见异常。"

},

{

"ObservationUID": "77cf2f8a-7f75-4e03-93d0-f8a2d82fb1c3",

"SetID": "00E4D0A5122A0EC8",

"ObservationID": "3255148AEE7D0B76",

"ValueText": "未见异常组织密度影。"

}

]

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "OK"

}

备注：以上三个接口调用时，可将同一个患者的检查申请信息，就诊信息，以及最终的检查结果信息都提取出来，依次调用这三个接口，从而完成患者信息的完整采集。

### 检查影像上传

DICOM影像发布采用DICOM Q/R。DICOM Q/R方式为影像云存储共享系统主动到医院PACS系统获取影像。或者由医院PACS系统通过DICOM C-STORE发送到前置机。

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | IHE Retrieve Images [RAD-16]DICOM Q/R |
| **获取方** | 影像云存储共享系统 |
| **提供方** | 医院PACS系统 |
| **说明** | 影像云存储共享系统主动到医院PACS系统获取影像 |

### 文档上传WebApi

这里的文档类型包括扫描申请单、图文报告、电子胶片、病理切片、心电波形、原始影像。具体可参考1.5.1的类型定义。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口协议** | Http Post multipart/form-data | |
| **接口地址** | http://ip:9200/DocumentService/Upload/Document?+输入参数 | |
| **输入参数** | BusinessId | 业务唯一号，非空 |
| BusinessType | 业务类型，见 |
| BusinessTime | 业务时间，格式yyyy-MM-dd HH:mm:ss |
| ClassCode | 文档大类，见1.5.1 |
| TypeCode | 文档小类，见1.5.1 |
| FormatCode | 文档格式，见1.5.1 |
| EntryUUID | XDSb文档管理全局唯一号。This globally unique identifier is primarily intended for use as a document registry management identifier. |
| UniqueId | 文件创建者生成的文档唯一标识 |
| Title | 文档标题，为空则系统使用文件名作为标题 |
| ParentFileUID | 父文档UID |
| OrganizationID | 文件创建机构ID |
| FileCreateUserID | 文档创建者ID |
| FileCreateUserName | 文档创建者姓名 |
| HistoricalExamImage | 历史检查影像标志，1历史影像，其他当前会诊影像 |
| DeleteExist | 是否根据BusinessId、BusinessType、ClassCode、TypeCode删除已有文档，1删除，其他不删除 |
| Timestamp | 时间戳，UTC时间1970年01月01日00时00分00秒至今的总秒数 |
| Token | MD5校验码 |
| BulkPackage | 批量打包标志，如果上传压缩包，该标志为true时，解压后对压缩包里的文件进行逐个处理，并删除压缩包。不加入Token验证。 |
| FileName | 指定上传文件的文件名，当断点续传时用于生成临时文件。不加入Token验证。 |
| FileSize | 用于断点续传，文件的字节总大小。不加入Token验证。 |
| Position | 用于断点续传，指定本次传递的数据以字节为单位的开始位置（即已上传的字节大小）。不加入Token验证。 |
| **响应结果** | JSON格式的文档信息。 | |
| position | 断点续传时只返回该值，表示已经传递的数据以字节为单位的值。  如果全部上传成功，则不返回该字段，而是返回下面的字段 |
| FileUID | 生成的文件唯一号，Guid格式 |
| BusinessID | 同输入参数 |
| BusinessType | 同输入参数 |
| BusinessTime | 同输入参数 |
| ClassCode | 同输入参数 |
| TypeCode | 同输入参数 |
| FormatCode | 同输入参数 |
| EntryUUID | 同输入参数 |
| UniqueID | 同输入参数 |
| Title | 同输入参数 |
| ParentFileUID | 同输入参数 |
| OrganizationID | 同输入参数 |
| FileCreateUserID | 同输入参数 |
| FileCreateUserName | 同输入参数 |
| FileCreateTime | 文件创建时间 |
| UploadTime | 文件上传时间 |
| OriginalFileName | 原始文件名 |
| MimeType | 文件MIME 类型 |
| TransformMimeType | 转换过的文件MIME类型 |
| FileSHA | 文件SHA哈希值 |
| FileSize | 文件大小 |
| FileDownloadUrl | 文件下载地址 |
| FileDeleteUrl | 文件删除地址 |
| FileViewUrl | 文件浏览地址 |
| FileBusinessViewUrl | 以BusinessId为单位浏览文件的地址 |
| **接口说明** | * 1. DICOM影像资料必须先将影像打包为压缩包文件，支持zip、rar、7z等压缩包格式。其他资料文档不需要打包，每份文档调用一次接口提交。   2. 病理切片，支持svs、ndpi、dmetrix、tif等文件格式。   3. 其中Businessid必须与检查数据上传时ObservationID一致 | |

## 共享调阅接口

医疗机构从云端调阅影像检查数据；或区域内跨机构的影像检查数据调阅；使用本节1.3.1 – 1.3.2提供的接口，进行数据集成，调用者自己负责显示影像检查数据。使用本节1.3.3提供的接口，进行界面集成，由影像云平台提供相应的检查数据显示界面和影像浏览界面。

### 影像获取

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | Retrieve Images DICOM Q/R |
| **获取方** | 医院PACS系统或者临床系统 |
| **提供方** | 影像云存储共享系统 |
| **说明** | 医院PACS系统通过Q/R到影像云存储共享系统获取影像 |

### WebApi

#### 获取检查列表

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | WebApi |
| **调用方** | 医院PACS系统 |
| **提供方** | 影像云存储共享系统 |
| **接口地址** | http://ip:port/v2/public/ get\_exam\_list |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e |
| **输入参数** | query：检查信息查询条件，见1.3.2.1.1ExamQuery |
| **返回参数** | {  "code": 0,  "msg": "成功",  "data": {  "DataList": [ 见1.3.2.1.2.ExamInfo],  "PageInfo": {  "PageIndex": 1,  "PageSize": 10,  "TotalCount": 2,  "TotalPages": 1  }  }  } |

##### ExamQuery

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数类型** | **描述** | **必选** | **值域说明** |
| name | string | 患者姓名（DES加密） | 可选 |  |
| idCardNO | string | 身份证号（DES加密） | 可选 |  |
| healthCardNO | string | 健康卡号（DES加密） | 可选 |  |
| **insuranceID** | string | 医保卡号（DES加密） | 可选 |  |
| patientMasterID | string | 查询病人相关检查时，将当前检查的PatientMasterID值传入查询条件的PatientMasterID | 可选 |  |
| organizationID | string | 检查机构 | 可选 |  |
| patientClass | string | 就诊类别 | 可选 |  |
| **serviceSectID** | string | 检查类型 | 可选 |  |
| **requestedDateStart** | DateTime | 申请开始时间 | 可选 |  |
| **requestedDateEnd** | DateTime | 申请结束时间 | 可选 |  |
| **observationDateStart** | DateTime | 检查开始时间 | 可选 |  |
| **observationDateEnd** | DateTime | 检查结束时间 | 可选 |  |
| regTimeStart | DateTime | 登记开始时间 | 可选 |  |
| regTimeEnd | DateTime | 登记结束时间 | 可选 |  |
| reviseTimeStart | DateTime | 修订开始时间 | 可选 |  |
| reviseTimeEnd | DateTime | 修订结束时间 | 可选 |  |
| critical | string | 是否显示危急值 | 可选 |  |
| resultDateStart | DateTime | 报告开始时间 | 可选 |  |
| resultDateEnd | DateTime | 报告结束时间 | 可选 |  |
| consultRequestDateStart | DateTime | 会诊申请请求开始时间 | 可选 |  |
| consultRequestDateEnd | DateTime | 会诊申请请求结束时间 | 可选 |  |
| consultEndDateStart | DateTime | 会诊开始时间 | 可选 |  |
| consultEndDateEnd | DateTime | 会诊结束时间 | 可选 |  |
| PageIndex | int | 分页索引 | 可选 |  |
| PageSize | int | 分页大小 | 可选 |  |
| Sort | string | 排序字段（默认检查时间） | 可选 |  |
| Order | string | 排序方式，DESC为降序，ASC为升序，其他值为升序，默认倒序。 | 可选 |  |

入参备注：

机构代码、患者编号、检查编号、门诊号、就诊卡号、健康卡号、住院号、医保号、身份证号、病历号、姓名必须有一个不为空

##### ExamInfo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **参数类型** | **描述** | **值域说明** |
| observationUID | string | 检查唯一号 |  |
| medRecNO | string | 患者病历号 |  |
| outPatientNO | string | 门诊号 |  |
| pointOfCare | string | 病区 |  |
| bedNo | string | 床号 |  |
| age | string | 患者年龄 |  |
| ageUnit | string | 患者年龄单位 |  |
| inPatientNO | string | 住院号 |  |
| cardNO | string | 就诊卡号 |  |
| name | string | 患者姓名 |  |
| sex | string | 患者性别 |  |
| patientID | string | 患者编号 |  |
| healthCardNO | string | 患健康卡号 |  |
| insuranceID | string | 医保号 |  |
| pIDAssigningAuthority | string | 患者号分配机构 |  |
| clinicInfoType | string | 临床信息分类，如放射、心电、检验等 |  |
| patientClass | string | 就诊类别 病人类型，如门诊、急诊、住院、体检 |  |
| fillerOrderNO | string | 观察分配的号码，如检查的检查号、检验的检验号。 |  |
| resultStatus | string | 检查状态，多个以分隔 |  |
| organizationName | string | 检查医院名称 |  |
| observationDate | string | 观察时间，如检查时间 |  |
| requestDate | string | 观察请求时间，申请时间 |  |
| resultAssistantName | string | 报告医生 |  |
| resultAssistantPhone | string | 报告医生电话 |  |
| criticalDesc | string | 危急值描述 |  |
| abnormalFlags | string | 阴阳性 |  |
| clinicDiagnosis | string | 临床诊断 |  |
| serviceSectID | string | 检查类型 |  |
| procedureName | string | 检查部位 |  |
| accessionNumber | string | 检查编号 |  |
| resultDate | string | 最后的处理时间 如：已检查，表示检查时间；已审核，表示审核时间 |  |
| symptom | string | 主诉 |  |
| patientMasterID | string | 查询病人相关检查时，将当前检查的PatientMasterID值传入查询条件的PatientMasterID |  |
| organizationID | string | 检查机构 |  |
| requestDeptName | string | 申请科室 |  |
| requestedDate | string | 申请时间 |  |
| regTime | string | 登记时间 |  |
| consultRequestDate | string | 会诊申请请时间 |  |
| consultEndDate | string | 会诊结束时间 |  |
| lastUpdateDate | string | 更新时间 |  |
| relevantClinicalInfo | string | 病史 |  |
| eWorldViewerUrl | string | EWorldViewer地址 |  |
| imageViewUrl | string | 文件浏览http地址，基于业务的浏览，如果同个业务有多个文件，则可以通过该地址一并浏览 |  |

接口调用示例：

入参：

{

"organizationID": "2402",

"observationDateStart": "2019-01-11 20:09:56",

"observationDateEnd": "2019-01-14 10:09:56",

"PageSize": 10,

"PageIndex": 1

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "成功",

"data": {

"DataList": [

{

"observationUID": "77cf2f8a-7f75-4e03-93d0-f8a2d82fb1c3",

"businessID": null,

"medRecNO": "33101",

"outPatientNO": null,

"pointOfCare": null,

"bedNo": null,

"age": "28",

"ageUnit": "岁",

"inPatientNO": null,

"cardNO": null,

"name": "花花",

"sex": "女",

"patientID": "02200040",

"healthCardNO": null,

"insuranceID": null,

"pIDAssigningAuthority": "2402.PS",

"clinicInfoType": null,

"patientClass": "门诊",

"fillerOrderNO": null,

"resultStatus": "检查完成",

"organizationName": "余杭区第一人民医院",

"observationDate": "2019/1/11 16:36:33",

"requestDate": "2019/1/11 16:36:33",

"resultAssistantName": null,

"resultAssistantPhone": null,

"criticalDesc": null,

"abnormalFlags": null,

"clinicDiagnosis": null,

"serviceSectID": "DR",

"procedureName": "左踝关节正侧位",

"accessionNumber": "2415565",

"resultDate": "0001/1/1 0:00:00",

"symptom": null,

"patientMasterID": "835fae70-9d0b-4cd2-bec0-e0e84262d2d6",

"organizationID": "2402",

"requestDeptName": null,

"requestedDate": "2019/1/11 16:36:33",

"regTime": "2019/1/11 16:36:33",

"consultRequestDate": null,

"consultEndDate": null,

"lastUpdateDate": "2019/1/13 20:09:56",

"relevantClinicalInfo": null,

"eWorldViewerUrl": null,

"imageViewUrl": "",

"archiveDate": "0001/1/1 0:00:00",

"fileSize": null,

"dataSource": null,

"dataSourceName": "其他科室"

}

],

"PageInfo": {

"PageIndex": 1,

"PageSize": 10,

"TotalCount": 1,

"TotalPages": 1

}

}

}

#### 获取检查详情

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | WebApi |
| **调用方** | 医院PACS系统 |
| **提供方** | 影像云存储共享系统 |
| **接口地址** | http://ip:port/v2/public/get\_exam\_info |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e |
| **输入参数** | 获取详情请求参数，见1.3.2.1.1ExamQuery |
| **返回参数** | {  "code": 0,  "msg": "成功",  "data": {  见1.3.2.2.2 ExamInfo  }  } |

##### ExamQuery

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **参数名称** | **描述** | **必选** | **值域说明** |
| **observationUID** | 检查业务唯一号 | 可选 |  |
| **accessionNumber** | 检查号（DES加密） | 可选 |  |
| **patientMasterID** | 患者主索引 | 可选 |  |
| **hospitalId** | 检查机构（DES加密） | 可选 |  |
| **modality** | 检查类型（DES加密） | 可选 |  |
| **idCardNO** | 身份证号(DES加密) | 可选 |  |
| **insuranceID** | 医保卡号(DES加密) | 可选 |  |

入参备注：

accessionNumber（检查号），idCardNO（身份证号），observationUID（检查业务唯一号）不能同时为空

##### ExamInfo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数名称** | **描述** | **值域说明** |
| observationUID | 检查唯一号 |  |
| Age | 患者年龄 |  |
| **AgeUnit** | 年龄单位 |  |
| **Name** | 患者姓名（DES加密） |  |
| **Sex** | 患者性别（DES加密） |  |
| **PatientClass** | 患者类别 | 门诊，急诊，住院，体检 |
| **OrganizationName** | 检查医院 |  |
| **ObservationDate** | 检查时间 |  |
| **ResultDate** | 结果时间 |  |
| **AbnormalFlags** | 阴阳性 |  |
| **ClinicDiagnosis** | 临床诊断 |  |
| **ServiceSectID** | 检查类型 |  |
| **ProcedureName** | 检查部位 |  |
| **Symptom** | 主诉 |  |
| **PatientMasterID** | 主索引 |  |
| **OrganizationID** | 检查机构组织代码 |  |
| **RequestedDate** | 申请时间 |  |
| **HasResult** | 是否有图文报告 |  |
| **RepetorViewUrl** | 图报告文浏览地址 |  |
| **HasImage** | 是否有影像 |  |
| **ImageViewUrl** | 影像浏览地址（http） |  |
| **EWorldViewUrl** | 影像浏览地址（工作站） |  |
| **HasFilm** | 是否有电子胶片 |  |
| **FilmViewUrl** | 胶片浏览地址 |  |
| **RelatedExamCount** | 相关检查数量 |  |
| **StudyDescription** | 检查所见（影像所见） |  |
| **DiagnosticImpression** | 检查诊断（影像诊断） |  |
| **CriticalValue** | 危急值 |  |
| **DataSource** | 检查来源科室code |  |
| **DataSourceName** | 检查来源科室名称 |  |
| **ServiceText** | 检查内容 |  |
| **GrossSight** | 病历巨检(镜下所见) |  |
| **ResultAssistantName** | 书写医生 |  |
| **ResultPrincipalName** | 审核医生 |  |
| **PreliminaryDate** | 书写时间 |  |
| **AuditDate** | 审核时间 |  |
| **AccessionNumber** | 检查号 |  |

接口调用示例：

入参：

{

"observationUID": "83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa"

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "ok",

"data": {

"Name": "95927258CF07D8329527472A9B9E2D5C",

"Sex": "CF067241960EED86",

"Age": 44,

"AgeUnit": "岁",

"AccessionNumber": "C147E9671F0B9EBB5D879367D9B25847",

"OrganizationID": "557175DE00BFFB2B",

"OrganizationName": "1E65408A9D9BCDFB94084E78D29F48416945CC3514768E55AF741E8891119D72C30E5EE78F38CE8F",

"PatientClass": "普通",

"PatientID": "GY92233",

"PIDAssigningAuthority": "2470.RIS.DX",

"ClinicDiagnosis": "",

"StudyDescription": " 两肺纹理增多，心影大小正常，两肋隔角锐利。",

"DiagnosticImpression": " 见上述。\r\n 请结合临床。",

"GrossSight": null,

"ObservationDate": "2018-11-26T09:03:23",

"ResultDate": "2017-12-13T09:27:32",

"HasImage": true,

"ImageViewUrl": "http://192.168.10.77:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamImage&fileUid=a10fa4dc-e26f-496f-8c8a-04fd22f60118&organizationID=2470&print=&download=&businessView=true&token=54bb0b0081a3754056b768a4d553cdde&reportimgpost=&Anonymous=",

"EWorldViewUrl": "eworldview:FileSrc=Network,IP=192.168.2.35,Port=1004,AE=PACS,StudyInstanceUID=1.2.826.0.1.3680043.2.1505.97648.20160101090323.0,PatientID=SD-53243,AccessionNumber=GY92233,Modality=DX",

"HasResult": true,

"RepetorViewUrl": "http://192.168.10.77:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamResult&fileUid=553d912a-f23a-4e36-b1a8-55332d847057&organizationID=2470&print=&download=&businessView=true&token=947bce27e28680348da04bb6940493a2&reportimgpost=&Anonymous=",

"HasFilm": null,

"FilmViewUrl": null,

"RelatedExamCount": 1,

"Symptom": "",

"AbnormalFlags": "阳性",

"CriticalValue": "",

"DataSource": "RIS",

"DataSourceName": "放射科",

"ServiceText": null,

"ServiceSectID": "DX",

"ObservationUID": "83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa",

"PatientMasterID": "8ab73c3f-0aa8-4e9c-95fa-3ae79d4522cd",

"PrivacyLevel": 0,

"ProcedureName": "胸部正位",

"RequestedDate": "2017-12-13T09:03:23",

"ResultAssistantName": "陈伟伍",

"ResultPrincipalName": "陈伟伍",

"PreliminaryDate": "2017-12-13T09:27:32",

"AuditDate": "2017-12-13T09:27:32",

"CollectionMark": 1111

}

}

#### 获取影像浏览地址（Web）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口形式** | WebApi | |
| **调用方** | 医院PACS系统 | |
| **提供方** | 影像云存储共享系统 | |
| **接口地址** | http://ip:port/v2/public/get\_exam\_imageurl | |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e | |
| **输入参数** | AccessionNumber（string） | 检查访问号（必传） |
| ServiceSectID（string） | 检查类型（必传） |
| OrganizationID（string） | 机构ID （必传） |
| PatientID（string） | 病人号（可传） |
| ObservationUID（string） | 检查UID（必传） |
| **返回参数** | {  "code":0,  "msg":"成功",  "data":"http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=6d44d05f-d7d6-4a2b-9b31-56fa610c99d3&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamImage&formatCode=&entryUUID=&uniqueID=&title=&organizationID=local&businessView=true&print=&download=&token=3765a72385784a528211b9a749fbf267"  } | |

接口调用示例：

入参：

{

"AccessionNumber":"SD-53243",

"ServiceSectID":"DX",

"OrganizationID":"2470",

"ObservationUID":"83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa"

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "成功",

"data": "http://192.168.10.77:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=83f5d0cb-6885-4a20-92a1-d9ecd40bcdfa&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamImage&formatCode=DICOMDIR&entryUUID=&uniqueID=&title=Image&organizationID=2470&token=220880ee12461c846b0e0cba3774bddb"

}

#### 获取检查文档信息

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口形式** | WebApi | |
| **调用方** | 第三方业务系统 | |
| **提供方** | 影像云存储共享系统 | |
| **接口地址** | http:// ip:port/v2/public/get\_document\_list | |
| **请求头信息** | **Content-Type：**application/json  **Authorization：**bearer ajg8cszRlt8Sb-nZDrVB-fnZgHnNApOjRJjhBN8bE9xR52ABTIrbNnpJj17DYqdj30rqVZ1oTyJICnLF0blq1qqOrXZniipzJwqivFWfO2jkJwJS7sjnlFhvmvoVqwhh3mlY69RD-ZasmPkOky4pIf0qiFzU3Ineky-yZY1JDbeO0ODEZZt1\_AXoPNA4jwAKl0yvY34\_5JM9sVLTuKI9XTLGdmvxsrnga0I5nPqHw-G7Y82f3c6-hGUEXuBuNUW2yAQ5y420SUd3\_-8QN8E2HwlRfLSOaNmg-ZH7LmVszKtLJI-83o8\_die1LtZcQTSNoeEk3A7NPu\_37i9e | |
| **输入参数** | BusinessID | 检查业务唯一号 |
| BusinessType | 业务类型 |
| ClassCode | 文档类型 |
| TypeCode | 文档小类 |
| WithDicomDownload | 是否返回DICOM原始文件地址 |
|  | WithDicomdirPath | 是否返回DICOMDIR地址 |
|  | WithEWorldViewerUrl | 是否返回EWorldViewer地址 |
|  | WithFilePath | 是否返回文件存放路径 |
|  | reportImgPost | 会诊报告图片地址 |
|  | Anonymous | 是否匿名化 |
|  | pageIndex | 当前页索引 |
|  | pageSize | 页大小 |
|  | sort | 排序字段 |
|  | order | 排序方式 |
| **返回参数** | {     **"code"**:**0**,     **"msg"**:**"成功"**,     **"data"**:{         **"DataList"**:[             {                 **"FileUID"**:**"be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b"**,                 **"BusinessID"**:**"7a9e0957-32e4-48f5-9ee6-a959f50adf01"**,                 **"BusinessType"**:**"Exam"**,                 **"BusinessTime"**:**null**,                 **"ClassCode"**:**"Exam"**,                 **"TypeCode"**:**"ExamResult"**,                 **"FormatCode"**:**null**,                 **"MimeType"**:**"image/jpeg"**,                 **"FileSHA"**:**"7ccc0a8859bfbf559d97df5f2e7c8fd723a6727d"**,                 **"FileSize"**:**1104631**,                 **"FileCreateTime"**:**"2017-09-02T10:11:33"**,                 **"FileCreateUserID"**:**null**,                 **"FileCreateUserName"**:**null**,                 **"CreateOrganizationID"**:**"15112"**,                 **"OriginalFileName"**:**"RIS-97692.qrpRIS-97692\_1.emf.jpg"**,                 **"Title"**:**"RIS-97692.qrpRIS-97692\_1.emf"**,                 **"UploadTime"**:**"2017-09-02T10:11:33"**,                 **"TransformMimeType"**:**null**,                 **"DicomInfo"**:**null**,                 **"FileDownloadUrl"**:**"**[**http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Download/Document/?fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&token=a5c1c978e73cfd0baf48854d72b37b4b**](http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Download/Document/?fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&token=a5c1c978e73cfd0baf48854d72b37b4b#/home/project/inside/api/_blank)**"**,                 **"FileViewUrl"**:**"**[**http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7a9e0957-32e4-48f5-9ee6-a959f50adf01&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamResult&fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&organizationID=&print=&download=&businessView=false&token=e0c238440c01954d46db8d1fc2334f62&reportimgpost=&Anonymous=**](http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7a9e0957-32e4-48f5-9ee6-a959f50adf01&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamResult&fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&organizationID=&print=&download=&businessView=false&token=e0c238440c01954d46db8d1fc2334f62&reportimgpost=&Anonymous=#/home/project/inside/api/_blank)**"**,                 **"FileBusinessViewUrl"**:**"**[**http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7a9e0957-32e4-48f5-9ee6-a959f50adf01&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamResult&fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&organizationID=&print=&download=&businessView=true&token=e0c238440c01954d46db8d1fc2334f62&reportimgpost=&Anonymous=**](http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7a9e0957-32e4-48f5-9ee6-a959f50adf01&businessType=Exam&classCode=Exam&typeCode=ExamResult&fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&organizationID=&print=&download=&businessView=true&token=e0c238440c01954d46db8d1fc2334f62&reportimgpost=&Anonymous=#/home/project/inside/api/_blank)**"**,                 **"EWorldViewerUrl"**:**null**,                 **"FilePrintUrl"**:**"**[**http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Print/?fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&token=a5c1c978e73cfd0baf48854d72b37b4b**](http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Print/?fileUid=be23215d-68e6-496c-a30e-8b5fc1c7ce3b&token=a5c1c978e73cfd0baf48854d72b37b4b#/home/project/inside/api/_blank)**"**,                 **"DicomdirPath"**:**null**,                 **"DICOMDownloadList"**:**null**,                 **"FilePath"**:**null**,                 **"Modality"**:**null**             }         ],         **"PageInfo"**:{             **"PageIndex"**:**1**,             **"PageSize"**:**10**,             **"TotalCount"**:**3**,             **"TotalPages"**:**1**         }     } } | |

接口调用示例：

入参:

{

"BusinessID": "7cf9e05d-12a8-4f69-9cc8-1c84e63c0999",

"BusinessType": "ExamDiagnosis",

"ClassCode": "DiagnosisRequest",

"TypeCode": "ExamImage",

"OrganizationID": null,

"WithDicomDownload": true,

"WithDicomdirPath": true,

"WithEWorldViewerUrl": false,

"WithFilePath": false,

"reportImgPost": null,

"Anonymous": false,

"pageIndex": 0,

"pageSize": 0,

"sort": null,

"order": null

}

返回结果：

{

"code": 0,

"msg": "成功",

"data": {

"DataList": [

{

"FileUID": "c96fbf32-f790-4748-b202-acaa9cd75232",

"BusinessID": "7cf9e05d-12a8-4f69-9cc8-1c84e63c0999",

"BusinessType": "ExamDiagnosis",

"BusinessTime": null,

"UniqueID": null,

"ClassCode": "DiagnosisRequest",

"TypeCode": "ExamImage",

"FormatCode": "DICOMDIR",

"MimeType": null,

"FileSHA": "491a305e1d5753210d713bd049e2c892b3d2009e",

"FileSize": 14476884,

"Title": null,

"UploadTime": null,

"FileCreateTime": "2019-01-13T22:53:42",

"OriginalFileName": "test.rar",

"TransformMimeType": null,

"DicomInfo": null,

"FileDownloadUrl": "http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Download/Document/?fileUid=c96fbf32-f790-4748-b202-acaa9cd75232&token=580e6aed74a9c3f7e69772ec9fe76452",

"FileViewUrl": "http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7cf9e05d-12a8-4f69-9cc8-1c84e63c0999&businessType=ExamDiagnosis&classCode=DiagnosisRequest&typeCode=ExamImage&fileUid=c96fbf32-f790-4748-b202-acaa9cd75232&organizationID=&print=&download=&businessView=false&token=53e1b246b8a9a92484d7bbf5e2c3a8f5&reportimgpost=&Anonymous=False",

"FileBusinessViewUrl": "http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Viewer/?businessID=7cf9e05d-12a8-4f69-9cc8-1c84e63c0999&businessType=ExamDiagnosis&classCode=DiagnosisRequest&typeCode=ExamImage&fileUid=c96fbf32-f790-4748-b202-acaa9cd75232&organizationID=&print=&download=&businessView=true&token=53e1b246b8a9a92484d7bbf5e2c3a8f5&reportimgpost=&Anonymous=False",

"EWorldViewerUrl": null,

"DICOMDownloadList": [

"http://218.108.111.166:9200/DocumentService/Download/Document?fileUid=c96fbf32-f790-4748-b202-acaa9cd75232&token=580e6aed74a9c3f7e69772ec9fe76452&DICOMFile=test\\1.2.392.200046.100.2.1.58485309728.170312153510.1.1.1.DCM"

],

"Modality": null

}

],

"PageInfo": {

"PageIndex": 1,

"PageSize": 0,

"TotalCount": 1,

"TotalPages": 0

}

}

}

### 界面集成

#### 患者检查列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口形式** | Web页面 | |
| **页面地址** | http://192.168.1.202:9200/ IDCAS/SharingVisits/Interface/ExamList | |
|  | IDCardNO | 身份证号(DES加密) |
| InsuranceID | 医保号(DES加密) |
| **接口说明** | 该页面包含检查查询条件、检查列表，并能点击检查列表记录查看检查结果、检查影像。 | |
| **接口例子** | http://192.168.1.202:9200/IDCAS/SharingVisits/Interface/ExamList?IDCardNO=CF0CBC93B47E3D1761EC0A5A0F2D8FD9C1817B3FD652A8E8&InsuranceID=1EA7C8E8CCB703EEF9FCDB0D68095E81 | |

#### 患者检查详情

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **接口形式** | Web页面 | |
| **页面地址** | http://192.168.1.202:9200/IDCAS/SharingVisits/Interface/ExamDetail | |
|  | AccessionNumber | 检查访问号(DES加密) |
| ExamType | 检查类型(DES加密) |
| OrganizationID | 检查机构ID(DES加密) |
| token | token的生成方式为DES(AccessionNumber=AccessionNumber&ExamType=ExamType&OrganizationID=OrganizationID)，加密密钥：t0MT@w~1 由影像云存储共享系统提供 |
| **接口说明** | 该页面根据参数查询检查记录，如果有多个查询返回最近检查时间的。 | |
| **接口例子** | http://192.168.1.202:9200/IDCAS/SharingVisits/Interface/ExamDetail?AccessionNumber=80F524A3528C7E49&ExamType=6A86DB41EC671B19&OrganizationID=053B538E24E6C999C34C4408D64A0315A6F15C639970DD73&token=BB2CB1205B59CDB91A29373335B36D76FBC6F070E2793302040646D2A61FAC71AF728AE48D2B342249991A12C6EDD29D7D209DE50307141747D13195A1CF0BE764884846D310830EC0B2548CECF394EC | |

## 患者访问接口

医疗机构通过自身的微信公众号，APP，健康档案等途径为患者提供影像档案的访问。可以通过本节提供的接口实现界面集成。

|  |  |
| --- | --- |
| **接口形式** | Web页面(手机端) |
| **接口说明** | Get方式请求获取影像档案详情页面 |
| **页面地址** | http://192.168.1.202:9200/IDCAS/Mobile/PatientExam/Index?AccessionNumber=793DB5D8AD936378&ExamType=6A86DB41EC671B19&OrganizationID=DC1CDC66C6FFF73E&token=BB2CB1205B59CDB91A29373335B36D762FCCFB6786CF9F43D8618ABF19A0591BCCA557AC9207BA35B0BE399DFC5AC0D9B9407E5931040FE6 |

## 附录

### DocumentService代码定义

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BusinessType** | **ClassCode** | **TypeCode** | **FormatCode** | **说明** |
| Exam | Exam | ExamRequest | / | 检查申请单 |
| InformedConsent | / | 知情同意书 |
| ExamResult | / | 检查报告 |
| ExamImage | / | 非DICOM影像 |
| DICOMDIR | DICOM影像 |
| ExamImage | SECTION | 病理切片，支持svs、ndpi、dmetrix、tif等文件格式 |
| ExamImage | AECG | 心电波形 |
| ExamFilm | / | 电子胶片 |
| Lab | Lab | LabRequest | / | 检验申请 |
| LabResult | / | 检验结果 |
| MedicalRecord | MedicalRecord | MedicalRecord |  | 病历 |
| Consult | ConsultRequest | / | / | 会诊申请材料 |
| ExamImage | DICOMDIR | 会诊申请DICOM影像 |
| ExamImage | SECTION | 会诊申请病理切片 |
| ConsultResult | / | / | 会诊结果材料 |
| Procedure | / | / | 会诊过程材料 |
| Teaching |  | / | / | 教学材料 |
| ExamImage | DICOMDIR | 教学DICOM影像 |
| ExamImage | SECTION | 病理切片 |
| VodPlay | / | / | / | 视频点播 |
| OutpatientService | Request | / | / | 门诊申请 |
| Result | / | / | 门诊结果 |
| WardRounds | / | / | / | 查房 |
| IntensiveCare | Request | / | / | 重症监护申请 |
| Result | / | / | 重症监护结果 |
| OperationTeaching | / | / | / | 手术示教 |
| ExamDiagnosis | DiagnosisRequest | / | / | 检查集中诊断申请材料 |
| ExamImage | DICOMDIR | 检查集中诊断申请DICOM影像 |
| ExamImage | SECTION | 检查集中诊断申请病理切片 |
| ExamImage | AECG | 心电波形 |
| DiagnosisResult | / | / | 检查集中诊断结果材料 |

### 检查状态

/// 取消检查 = 1000,

/// 标本拒收 = 1002,//病理

/// 标本接收 = 1004,//病理

/// 标本拒签 = 1006,//病理配送流程

/// 标本签收 = 1008,//病理配送流程

/// 取消预约= 1009,

/// 预约完成 = 1010,

/// 取消登记 = 1019,

/// 登记完成 = 1020,

/// 已签到=1030,

/// 排队中 = 1100,

/// 排队挂起 = 1110,

/// 排队弃号 = 1120,

/// 已取材 = 2000,//病理

/// 检查就绪 = 2001,//

/// 等待摄片 = 2005,

/// 检查中 = 2010,

/// 检查挂起 = 2020,

/// 重新摄片 = 2030,

/// 重新摄片中 = 2031,

/// 追加摄片 = 2040,

/// 追加摄片中 = 2041,

/// 摄片完成 = 2050,

/// 重摄完成 = 2060,

/// 追摄完成 = 2070,

/// QA开始 = 2080,

/// QA完成 = 2090,

/// 制片过程中 = 2100,//病理

/// 已制片 = 2110,//病理

/// 检查完成 = 2120,//

/// 已签收 = 2500,//病理

/// 报告预写中 = 3000,

/// 预写完成 = 3010,

/// 预写回退 = 3020,

/// 回科 = 3030,

/// 报告书写中 = 3040,

///书写完成 = 3050,

/// 审核请求 = 3060,

/// 报告审核中 = 3070,

/// 审核完成 = 3080,

/// 影像回撤 = 4000,

/// 报告回撤 = 4010,

/// 报告修订中 = 4020,

/// 修订完成 = 4030,

/// 报告已确认 = 4040,//病理

### 检查科室

RIS 放射科

ECT 核医学科

ECG 心电科

EIS 内镜科

PIS 病理科

UIS 超声科

XIS 特检科

Other 其它

### 加密方式

|  |  |
| --- | --- |
| **加密方式** | DES加密 |
| **加密密钥** | t0MT@w~1 |
| **加密向量** | t0MT@w~1 |
| **工作模式** | CBC |
| **填充模式** | PKCS7 Padding |
| **参考示例** | 加密前内容：123456  加密后内容：D1095F5B16C3B716 |
| **备注说明** | 加密内容、加密密钥、加密向量均需要UTF8编码格式转换成byte数组 |

### DES加密解密方法：

public class DESHelper

{

private const string DefaultKey = "t0MT@w~1";

/// <summary>

/// 使用默认的key加密

/// </summary>

/// <param name="encryptStr">需要加密的字符串</param>

/// <returns></returns>

public static string Encrypt(string encryptStr)

{

return Encrypt(encryptStr, DefaultKey);

}

/// <summary>

/// 带key加密

/// </summary>

/// <param name="encryptStr">需要加密的字符串</param>

/// <param name="sKey">加密的key</param>

/// <returns></returns>

public static string Encrypt(string encryptStr, string sKey)

{

try

{

if (string.IsNullOrWhiteSpace(encryptStr))

{

return null;

}

sKey = CreateKey(sKey);

DESCryptoServiceProvider des = new DESCryptoServiceProvider();

byte[] encryptArray = Encoding.UTF8.GetBytes(encryptStr);

//Key只能8位

des.Key = Encoding.UTF8.GetBytes(sKey);

des.IV = Encoding.UTF8.GetBytes(sKey);

MemoryStream ms = new MemoryStream();

CryptoStream cs = new CryptoStream(ms, des.CreateEncryptor(), CryptoStreamMode.Write);

cs.Write(encryptArray, 0, encryptArray.Length);

cs.FlushFinalBlock();

StringBuilder sb = new StringBuilder();

foreach (byte b in ms.ToArray())

{

sb.AppendFormat("{0:X2}", b);

}

sb.ToString();

return sb.ToString();

}

catch

{

return null;

}

}

/// <summary>

/// 使用默认的key解密字符串

/// </summary>

/// <param name="decryptStr">密文</param>

/// <returns></returns>

public static string Decrypt(string decryptStr)

{

return Decrypt(decryptStr, DefaultKey);

}

/// <summary>

/// 根据key解密字符串

/// </summary>

/// <param name="decryptStr">密文</param>

/// <param name="sKey">key</param>

/// <returns></returns>

public static string Decrypt(string decryptStr, string sKey)

{

try

{

if (string.IsNullOrWhiteSpace(decryptStr))

{

return null;

}

sKey = CreateKey(sKey);

DESCryptoServiceProvider des = new DESCryptoServiceProvider();

byte[] decryptArray = new byte[decryptStr.Length / 2];

for (int i = 0; i < decryptStr.Length / 2; i++)

{

int t = Convert.ToInt32(decryptStr.Substring(i \* 2, 2), 16);

decryptArray[i] = (byte)t;

}

des.Key = Encoding.UTF8.GetBytes(sKey);

des.IV = Encoding.UTF8.GetBytes(sKey);

MemoryStream ms = new MemoryStream();

CryptoStream cs = new CryptoStream(ms, des.CreateDecryptor(), CryptoStreamMode.Write);

cs.Write(decryptArray, 0, decryptArray.Length);

cs.FlushFinalBlock();

return System.Text.Encoding.UTF8.GetString(ms.ToArray());

}

catch

{

return null;

}

}

public static string CreateKey(string sKey)

{

string outStr = sKey;

if (!string.IsNullOrWhiteSpace(sKey))

{

if (sKey.Length < 9)

{

outStr = sKey + outStr.Substring(0, 8 - sKey.Length);

}

else

{

outStr = sKey.Substring(0, 8);

}

}

return outStr;

}

public static bool ValidateToken(string tk, string sign)

{

if (string.IsNullOrEmpty(tk))

return false;

try

{

if (!string.IsNullOrEmpty(tk) && !string.IsNullOrEmpty(sign))

{

string signStr = MD5Helper.MD5(tk + "tomtaw");

if (signStr == sign)

{

return true;

}

else

{

return false;

}

}

else

{

return false;

}

}

catch (Exception)

{

return false;

}

}

}

### 返回代码

|  |  |
| --- | --- |
| **代码值（Code）** | **代码值说明（Msg）** |
| -1 | 一般性错误 |
| 0 | 成功 |
| 10001 | 登录令牌失败或者校验失败 |
| 20001 | 缺少必要参数 |
| 20002 | 参数类型错误 |
| 30001 | 签名校验失败 |
| 43000 | 无权访问 |
| 50001 | 接口被禁用 |
| 60001 | 未经授权访问 |
| 70001 | 系统繁忙 |

### 示例代码