**中山大学附属第一医院**

**基于医疗信息交换平台的电子病历系统建设及改造项目**

AStatusGate接口方案

上海岱嘉医学信息系统有限公司

2017年11月

**版本修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 版本号 | 修改日期 | 修改内容 | 修改人 | 审核人 |
| v1.0.0 | 2015-05-11 | 初始版本 |  |  |
| v1.0.1 | 2015-05-15 | 添加检查事件状态（检查完毕，影像上传）,发送表添加文档名称 | 江贞建 |  |
| V1.0.2 | 2015-05-18 | 添加影像上传状态,sgate\_status\_info表增加检查时间,检查类型字段 | 李铭驰 |  |
| V1.0.3 | 2017-11-17 | 新增病理报告状态位 | ZLY |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

目录

[1 文档说明 4](#_Toc498695909)

[2 AStatusGate交互方式 4](#_Toc498695910)

[3 AStatusGate接口说明 4](#_Toc498695911)

[3.1 状态变更 4](#_Toc498695912)

[3.1.1 数据元发送表SGATE\_STATUS\_INFO 5](#_Toc498695913)

[3.1.2 数据元扩展表SGATE\_EXTEND\_ID\_INFO 7](#_Toc498695914)

[3.2 状态取消 7](#_Toc498695915)

[4 字典表 8](#_Toc498695916)

[4.1 患者类别(就诊类型) 8](#_Toc498695917)

[4.2 性别 8](#_Toc498695918)

[5 控制字典表 9](#_Toc498695919)

[5.1 AStatusGate荷载子类型字典 9](#_Toc498695920)

[5.2 AStatusGate荷载类型字典 9](#_Toc498695921)

[5.3 系统域字典表 10](#_Toc498695922)

[5.4 检查事件状态字典 11](#_Toc498695923)

[5.5 检验事件状态字典 12](#_Toc498695924)

[5.6 病理事件状态字典 12](#_Toc498695925)

[5.7 AStatusGate状态位说明 13](#_Toc498695926)

# 文档说明

本文档主要依据《接口技术规范》文档，从院内信息集成的角度描述本项目中涉及的通知接口，供用网关方式进行状态接口集成联调的供应商进行应用集成。

# AStatusGate交互方式



AStatusGate交互流程图

* 业务系统产生状态变更，并将状态变更数据共享给ASGate；
* ASGate按照集成规范定义的格式，将状态同步到平台
* 状态信息注册到平台后，可以在平台应用进行展示，并按需求推送给给各个子系统

# AStatusGate接口说明

## 状态变更

* 每当有文档产生时，应用系统在SGATE\_STATUS\_INFO表中增加一条记录，并在SGATE\_EXTEND\_ID\_INFO表中增加相关记录;
* AStatusGate将状态变更数据注册到平台;

### 数据元发送表SGATE\_STATUS\_INFO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否必填** | **字段名** | **是否**  **主键** | **类型(长度)** | **默认值** | **说明** |
| 是 | PK | 是 | Number |  | PK，Sqeuence自增，SGATE\_STATUS\_INFO\_SEQUENCE | |
| 是 | PATIENT\_ID |  | Varchar2(64) |  | 病人住院号/门诊号/体检号 |
| 是 | PATIENT\_DOMAIN\_ID |  | Varchar2(64) |  | 病人域UID，分别对应病人住院号域/门诊号域/体检号 |
| 尽量 | PAT\_NAME |  | Varchar2(64) |  | 患者姓名 |
| 尽量 | PAT\_CATEGORY |  | Varchar2(16) |  | 患者类别，请参考患者类别字典表  门诊 0  住院 1  急诊 2  体检 3 |
| 尽量 | PAT\_CATEGORY\_SYSTEM |  | Varchar2(64) |  | 患者类别字典域  2.16.840.1.113883.4.487.2.1.1.1.13 |
| 尽量 | DOCUMENT\_NAME |  | Varchar2(64) |  | 文档名称 |
| 是 | DOCUMENT\_UNIQUE\_ID |  | Varchar2(128) |  | 第三方厂商文档的唯一ID号 |
| 是 | DOCUMENT\_DOMAIN\_ID |  | Varchar2(64) |  | 第三方厂商文档对应的机构域 |
| 是 | PAY\_LOAD\_TYPE |  | Varchar2(32) |  | 荷载类型,  用于区分医疗文档类型，来自字典表 |
| 是 | SUB\_TYPE |  | Varchar2(32) |  | 荷载子类型  区分上传，更新 |
| 尽量 | REQUEST\_NUMBER |  | VARCHAR2(64) |  | RIS报告、LIS报告等，相关申请单号 |
| 尽量 | REQUEST\_DOMAIN |  | VARCHAR2(64) |  | 申请单域 |
| 尽量 | ORDER\_NUMBER |  | VARCHAR2(64) |  | RIS报告、LIS报告等，相关医嘱号 |
| 尽量 | ORDER\_DOMAIN |  | VARCHAR2(64) |  | 医嘱号域 |
| 是 | EVENT\_STATUS |  | Varchar2(16) | 0 | 事件状态 (病理5.6) |
| 是 | EVENT\_TIME |  | Timestampe |  | 事件发生时间 |
| 尽量 | EVENT\_OPERATOR\_ID |  | Varchar2(32) |  | 操作人ID |
| 尽量 | EVENT\_OPERATOR\_NAME |  | Varchar2(32) |  | 操作人名称 |
| 否 | EVENT\_HIUP\_STATUS |  | Varchar2(16) | 0 | 文档状态位。默认初始值为0 |
| 否 | EVENT\_HIUP\_ERROR\_INFO |  | Varchar2(4000) |  | 错误原因 |
| 是 | EVENT\_CREATE\_TIME |  | Timestampe |  | 该记录插入的时间 |
| 否 | EVENT\_START\_TIME |  | Timestampe |  | 该记录开始处理的时间 |
| 否 | EVENT\_END\_TIME |  | Timestampe |  | 该记录最终成功的时间 |
| 否 | EVENT\_RETRY |  | Number |  | 重试次数 |
| 否 | EVENT\_RETRY\_TIME |  | Timestamp(6) |  | 最后一次重试时间 |
| 尽量 | DCM\_PATIENT\_ID |  | Varchar2(256) |  | DICOM PATIENT ID |
| 尽量 | DCM\_STUDY\_IUID |  | Varchar2(256) |  | DICOM STUDY IUID，多个用逗号分隔 |
| 尽量 | DCM\_ACCESSION\_NO |  | Varchar2(256) |  | DICOM ACCESSION NO，多个用逗号分隔 |
| 尽量 | DCM\_MODALITY\_AE |  | Varchar2(256) |  | DICOM 检查设备 |
| 尽量 | DCM\_EXAM\_METHOD |  | Varchar2(256) |  | DICOM 检查方法 |
| 尽量 | DCM\_BODY\_PART |  | Varchar2(256) |  | DICOM 检查部位，多个用逗号分隔 |
| 尽量 | DCM\_IMG\_NUMBER |  | Number |  | DICOM　影像数量 |
| 是 | DCM\_STATUS |  |  |  | DICOM　处理状态，默认为0； |
| 否 | DCM\_ERROR\_INFO |  | Varchar2(4000) |  | 错误原因 |
| 否 | DCM\_START\_TIME |  | Timestampe |  | 该记录开始处理时间 |
| 否 | DCM\_END\_TIME |  | Timestampe |  | 该记录最终成功的时间 |
| 否 | DCM\_RETRY |  | Number |  | 重试次数 |
| 否 | DCM\_RETRY\_TIME |  | Timestamp(6) |  | 最后一次重试时间 |
| 否 | Custom1 |  | Varchar2(256) |  | 备用1 |
| 否 | Custom2 |  | Varchar2(256) |  | 备用2 |
| 否 | Custom3 |  | Varchar2(256) |  | 备用3 |
| 否 | Custom4 |  | Varchar2(256) |  | 备用4 |
| 否 | Custom5 |  | Varchar2(256) |  | 备用5 |
| 尽量 | DICOM\_STUDY\_TIME |  | Varchar2(64) |  | 影像检查时间 |
| 尽量 | DCM\_MODALITY |  | Varchar2(256) |  | 检查类型 |

### 数据元扩展表SGATE\_EXTEND\_ID\_INFO

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **是否必填** | **字段名** | **是否**  **主键** | **类型(长度)** | **默认值** | **说明** |
| 是 | PK | 是 | Number |  | PK，Sqeuence自增， SGATE\_EXTEND\_ID\_INFO\_ SEQUENCE |
| 是 | STATUS\_FK |  | Number |  | 外键  SGATE\_STATUS\_INFO(PK) |
| 是 | ID |  | Varchar2(256) |  | 病人的其他号码，如流水号 |
| 是 | DOMAIN\_ID |  | Varchar2(256) |  | 病人其他号码所对应的域ID，如流水域ID |
| 否 | Custom1 |  | Varchar2(128) |  | 扩展位 |
| 否 | Custom2 |  | Varchar2(128) |  | 扩展位 |
| 否 | Custom3 |  | Varchar2(128) |  | 扩展位 |
| 否 | Custom4 |  | Varchar2(128) |  | 扩展位 |
| 否 | Custom5 |  | Varchar2(128) |  | 扩展位 |

## 状态取消

* 当状态数据有误需要取消时，应用系统更新SGATE\_STATUS\_INFO表中的相关记录，并将标志位SUB\_TYPE设为作废（ABANBON）；
* AStatusGate将删除状态更新到平台；

# 字典表

## 患者类别(就诊类型)

字典域：2.16.840.1.113883.4.487.2.1.1.1.13

|  |  |
| --- | --- |
| **Code** | **Name** |
| 0 | 门诊 |
| 1 | 住院 |
| 2 | 急诊 |
| 3 | 体检 |

## 性别

字典域：2.16.840.1.113883.4.487.2.1.1.1.9

|  |  |
| --- | --- |
| **Code** | **Name** |
| M | 男 |
| F | 女 |
| O | 其他 |
| U | 未知 |

# 控制字典表

## AStatusGate荷载子类型字典

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编码** | **描述** | **备注** |
| ADD | 0 | 上传 |
| UPDATE | 1 | 更新 |
| ABANBON | 2 | 作废 |

## AStatusGate荷载类型字典

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **编码** | **描述** | **系统来源** |
| XDS.LISBG | 检验报告 | 检验系统 |
| XDS.RISBG | 检查报告 | 检查系统 |
| XDS.USBG | 超声报告 | 超声系统 |
| XDS.LYUSBG | 蓝韵超声报告 | 蓝韵超声系统（历史数据） |
| XDS.PISBG | 病理报告 | 病理系统 |
| XDS.EISBG | 内镜报告 | 内镜系统 |
| XDS.OPERATIONREQUEST | 手术申请 | EMR/HIS |
| XDS.USEBLOODREQUEST | 用血申请 | EMR/HIS |
| XDS.INFECTIOUSDISEASEREQUEST | 传染病报卡申请 | EMR/HIS |
| XDS.RISRequest | 检查申请 | EMR/HIS |
| XDS.LISRequest | 检验申请 | EMR/HIS |
| XDS.PISRequest | 病理申请 | EMR/HIS |
| XDS.USRequest | 超声申请 | EMR/HIS |
| XDS.EISRequest | 内镜申请 | EMR/HIS |
| XDS.UR2.RISBG | 检查报告 | 岱嘉UniReport2.0 |
| XDS.UR2.USBG | 超声报告 | 岱嘉UniReport2.0 |
| XDS.UR2.EISBG | 内镜报告 | 岱嘉UniReport2.0 |
| XDS.UR2.NUCLEARBG | 核医学报告 | 岱嘉UniReport2.0 |

## 系统域字典表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 机构名编码 | 机构名描述 | 域机构ID |
| GZZSYKDXFSDYYY | 中山大学附属第一医院  -岱嘉医疗信息交互平台 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1 |
| HIS | 医院信息系统-住院号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4 |
| HIS-MZ | 医院信息系统-门诊号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4.1 |
| HIS-MZLS | 医院信息系统-门诊流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4.2 |
| HIS-ZYLS | 医院信息系统-住院流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4.4 |
| HIS-TJ | 医院信息系统-体检号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4.5 |
| HIS-TJLS | 医院信息系统-体检流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.4.6 |
| LIS | 实验室信息系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.5 |
| LIS-LS | 实验室信息系统-病人流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.5.2 |
| RIS | 放射科信息系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.6 |
| RIS-FSKLS | 放射科信息系统-放射科流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.6.2 |
| EMR | 电子病历系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.7 |
| EMR-ZYLS | 电子病历系统-住院流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.7.2 |
| MRICU | ICU系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.8 |
| MRICU-ZYLS | ICU系统-住院流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.8.2 |
| PIS | 病理系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.9 |
| PIS-BLKLS | 病理系统-病理科流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.9.2 |
| MobileNursing | 移动护理 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.10 |
| MobileNursing-ZYLS | 移动护理-住院流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.10.2 |
| HEIS | 体检系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.11 |
| HEIS-TJLS | 体检系统-体检流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.11.2 |
| PersonSystem | 门户系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.12 |
| LYUS | 蓝韵超声系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.13 |
| LYUS-CSLS | 蓝韵超声系统-超声流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.13.2 |
| DJUS | 岱嘉超声系统 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.14 |
| DJUS-CSLS | 岱嘉超声系统-超声流水号 | 2.16.840.1.113883.4.487.2.1.14.2 |

## 检查事件状态字典

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **状态编码** | **编码含义** | **子状态** |
| 0 | 申请开立 |  |
| 1 | 医嘱审核通过 |  |
| 2 | 已收费 |  |
| 3 | 已预约 |  |
| 4 | 已报到 |  |
| 5 | 正在检查 |  |
| 6 | 检查完毕 |  |
| 7 | 影像上传 |  |
| 8 | 质控完成 |  |
| 9 | 报告初写 |  |
| 10 | 报告审核 |  |
| 11 | 报告更新 |  |
| 1000 | 申请单问题 | 1001医嘱审核失败 |
| 1100 | 退费申请 | 1101退费完成 |
| 3000 | 报告问题 | 3001报告召回 |

## 检验事件状态字典

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **状态编码** | **编码含义** | **子状态** |
| 0 | 申请开立 |  |
| 1 | 医嘱审核通过 |  |
| 2 | 已收费 |  |
| 3 | 打印条码 |  |
| 4 | 样本采集 |  |
| 5 | 标本运送 | 101标本一次分包  102第一次双签  103标本二次分包  104第二次双签 |
| 7 | 标本签收 |  |
| 8 | 检验进行 |  |
| 9 | 报告发布 |  |
| 10 | 报告更新 |  |
| 1000 | 申请单问题 | 1001医嘱审核失败 |
| 1100 | 退费申请 | 1101退费完成 |
| 2000 | 标本退检 | 2001样本丢失  2002样本无效  2003样本损坏 |
| 3000 | 报告问题 | 3001报告召回 |

## 病理事件状态字典

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **状态编码** | **编码含义** | **子状态** |
| 21 | 登记 |  |
| 22 | 取材 |  |
| 23 | 切片 |  |
| 24 | 报告延期 |  |
| 25 | 报告初写 |  |
| 26 | 报告审核 |  |
| 27 | 报告更新 |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## AStatusGate状态位说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 操作 | 表名 | 字段名 | 标志位说明 | 备注 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 0 | ASGATE数据初始状态 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 1 | ASGATE数据上传成功 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 2 | ASGATE数据更新成功 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 3 | ASGATE数据废弃成功 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 1001 | ASGATE上传数据失败 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 1002 | ASGATE更新数据失败 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 1003 | ASGATE废弃数据失败 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | EVENT\_HIUP\_STATUS | 1100 | ASGATE字典验证失败 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 角色 | 操作 | 表名 | 字段名 | 标志位说明 | 备注 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 0 | DCM数据初始状态 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 1 | CT C-move成功/MR,普放路径修改成功 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 1001 | CT上传失败/MR,普放路径修改失败 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 101 | CT部分C-move成功 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 2 | CT查漏结束 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 2001 | CT路径修改失败 |
| 状态源 | 注册状态信息 | SGATE\_STATUS\_INFO | DCM\_STATUS | 3 | CT路径修改成功 |