

xinglin-tech.com

杏林科技医疗数据需求规范

--接口文档（视图）

版本： 5.0.0
日期： 2021-04-30
作者：工程部

修订历史

日期	版本	作者	修订描述
2011-12-05	1.0.0	霍瑞	Preliminary review
2012-02-01	1.1.0	霍瑞	第一次修订
2012-08-08	2.0.0	工程部	删除费用、抗菌药物用量 新增手术麻醉 修正视图名称、字段说明等 新增基本数据要求
2013-05-04	3.0.0	工程部	修改必填项 修改治疗方式数据需求 修改手术内容 修改与临床医生的集成方案 删除医嘱-重症监护的数据需求，单独成文档 增加医生工作站自动弹出预警 电子病历病程记录支持方案详细描述
2015-03-23	3.3.0	服务部	统一视图与 webservice 两个版本 增加总费用字段 手术事件中增加事件类型、用药时机字段 增加基本信息中住院状态字段； 增加抗菌药物的执行时间 增加患者职业、转归字段； 修改菌培养/药敏的特殊标记和备注的字段名称； 所有接口中的医生以“姓名（工号）”形式提供
2018-05-31	4.0.0	质量控制部	1、增加药品字典视图； 2、增加所有医嘱视图，主要为了获取菌培养医嘱； 3、菌培养视图（V_NIS_BACTERIA）中，增加培养结果阴/阳性标记； 4、增加大便次数视图 5、区分病区和科室 6、增加出临床提醒 5-出院拦截

2021-04-30	5.0.0	工程部	<ol style="list-style-type: none"> 1、修改文档名称为《杏林科技医疗数据需求规范--接口文档（视图）》 2、本接口文档覆盖杏林NIS系统和DCS系统的数据需求 3、按照住院、门急诊、其他数据需求进分类 4、新增住院患者数据需求：抗菌药物执行记录、住院患者体征信息、住院患者病理结果 5、调整住院患者数据需求： <ol style="list-style-type: none"> （1）住院患者基本信息：增加患者职业、公司、住院医师 ID、主治医师 ID、地址明细字段 （2）住院诊断、常规、影像检查、菌培养：增加负责医生工号、姓名、科室代码 （3）常规：新增标本实际采样时间字段 （4）抗菌药物医嘱：修改长期医嘱字段含义 （5）病程记录：修改创建时间、创建医生字段名称 （6）手术：新增术前、术中、术后诊断 （7）影像检查：修改 CT、放射为影像检查 （8）体温删除 38 度限制 6、住院患者数据需求：每项数据需求新增重要数据元素说明 7、新增门/急诊患者数据：门/急诊患者就诊记录、门/急诊患者诊断、门/急诊-常规检验、门/急诊-细菌培养、门/急诊-影像检查、患者病理结果、体征信息 8、新增其他数据需求：手卫生耗材、血透 9、新增 DCS 系统与医生工作站集成方式
------------	-------	-----	---

目录

1. 引言	5
1.1. 目标和范围.....	5
1.2. 使用人群.....	5
2. 患者临床数据综述	6
2.1. 住院患者数据.....	6
2.2. 门/急诊患者数据.....	7
2.3. 其他数据.....	8
2.4. 系统数据需求.....	9
3. 数据访问方法	11
3.1. 新建只读权限的账号.....	11
3.2. 授予账号新建视图的只读权限.....	11
3.3. 提供数据库访问方法.....	11
4. 住院患者数据需求	13
4.1. 患者基本情况表 V_NIS_BASICINFO.....	13
4.2. 转科室记录 V_NIS_DEPARTMENT.....	18
4.3. 在院患者列表 V_NIS_IN_HOSPITAL.....	24
4.4. 诊断 V_NIS_DIAGNOSIS.....	26
4.5. 医嘱-抗菌药物 V_NIS_ANTIBIOTICS.....	29
4.6. 抗菌药物执行记录 V_NIS_ANTIBIOTICS_EXEC.....	33
4.7. 医嘱-治疗方式 V_NIS_TREATMENT.....	36
4.8. 医嘱 V_NIS_ORDERS.....	38
4.9. 非独立 ICU V_NIS_ICUORDERS.....	40
4.10. 手术-出院首页 V_NIS_OPERATION_S.....	42
4.11. 手术-手术记录 V_NIS_OPERATION_P.....	47
4.12. 发热体温 V_NIS_TEMPERATURE.....	51
4.13. 住院患者体征信息 V_NIS_SIGN.....	53
4.14. 大便次数 V_NIS_LOOSESTOOL.....	54
4.15. 新生儿患者出生体重 V_NIS_WEIGHT.....	56
4.16. 常规检验（LIS） V_NIS_ROUTINE.....	57
4.17. 细菌培养（LIS） V_NIS_BACTERIA.....	60
4.18. 药敏结果（LIS） V_NIS_DRUG.....	63
4.19. 影像检查(RIS) V_NIS_XRAY.....	65
4.20. 住院患者病理结果 V_NIS_PATHOLOGY.....	67
4.21. 病程记录(EMR) V_NIS_EMR.....	69
4.22. 手术-手术麻醉 V_NIS_OPERATION_B.....	71
4.23. 手术-麻醉事件 V_NIS_OPERATION_EVENT.....	76
5. 门/急诊患者数据需求	77
5.1. 门/急诊患者就诊记录 V_DCS_BASICINFO.....	78
5.2. 门/急诊患者诊断 V_DCS_DIAGNOSIS.....	80
5.3. 门/急诊患者病理结果 V_DCS_PATHOLOGY.....	81
5.4. 门/急诊体征信息 V_DCS_SIGN.....	81
5.5. 门/急诊-常规检验（LIS） V_DCS_ROUTINE.....	81

5.6. 门/急诊-细菌培养（LIS） V_DCS_BACTERIA.....	82
5.7. 门/急诊-影像检查(RIS) V_DCS_XRAY.....	82
6. 其他数据需求.....	82
6.1. 组织机构代码表 V_NIS_DEPT_DICT.....	82
6.2. 医生-科室病区权限表 V_NIS_DOCTORS.....	83
6.3. 药品代码表 V_NIS_DRUG_DICT.....	83
6.4. 手卫生耗材 V_NIS_SUPPLIES.....	84
6.5. 血透 V_NIS_BLOOD.....	85
7. NIS 系统与医生工作站集成.....	86
7.1. 方式二-单点登录.....	86
7.2. 方式三-医生工作站提醒.....	87
7.3. 方式四-插件提醒.....	89
7.4. 方式五-出院（出病区）拦截.....	90
8. DCS 系统与医生工作站集成.....	92
8.1. 集成按钮.....	92
8.2. 数据搬运.....	92

1. 引言

1.1. 目标和范围

本文档描述了杏林医院感染实时监控系統（以下简称 NIS 系统）与杏林疾病预防控制信息系统（以下简称 DCS 系统）数据需求。患者临床数据分布在医院各个业务系统中，NIS 系统和 DCS 系统通过只读的方法访问各个数据源获得相关数据。本文档描述了 NIS 系统和 DCS 系统的各项数据要求，需要医院信息中心、第三方软件开发公司等配合完成数据库访问授权及视图的创建工作。

1.2. 使用人群

本文档的使用人群有以下几类：

- 杏林公司部署工程师
- 第三方软件公司接口开发工程师
- 医院信息中心 DBA

2. 患者临床数据综述

2.1. 住院患者数据

杏林需要采集、分析住院患者的临床数据。因此需要从各个业务中获取相关数据。医院当前存储了住院患者相关数据的业务系统有：HIS（医院信息系统）、LIS（检验信息系统）、RIS（检查信息系统）、EMR（电子病历系统）、手术麻醉系统、移动护理等等。

表 1 住院患者数据来源

数据	视图名称	数据来源	说明
患者基本情况表	V_NIS_BASICINFO	HIS	
转科室记录	V_NIS_DEPARTMENT	HIS	
在院患者列表	V_NIS_IN_HOSPITAL	HIS	
诊断	V_NIS_DIAGNOSIS	HIS/EMR	
医嘱-抗菌药物	V_NIS_ANTIBIOTICS	HIS	
抗菌药物执行记录	V_NIS_ANTIBIOTICS_EXEC	HIS	
医嘱-治疗方式	V_NIS_TREATMENT	HIS	
医嘱	V_NIS_ORDERS	HIS	
非独立 ICU	V_NIS_ICUORDERS	HIS	
手术-出院首页	V_NIS_OPERATION_S	HIS/EMR	
手术-手术记录	V_NIS_OPERATION_P	HIS	
发热体温	V_NIS_TEMPERATURE	HIS/EMR/移动护理	
住院患者体征信息	V_NIS_SIGN	HIS/EMR/移动护理	
大便次数	V_NIS_LOOSESTOOL	HIS/EMR/移动护理	
新生儿患者出生体重	V_NIS_WEIGHT	HIS/EMR/移动护理	
常规检验	V_NIS_ROUTINE	LIS	
细菌培养	V_NIS_BACTERIA	LIS	
药敏结构钢	V_NIS_DRUG	LIS	
影像检查	V_NIS_XRAY	RIS	
住院患者病理结果	V_NIS_PATHOLOGY	RIS	
病程记录	V_NIS_EMR	EMR	
手术-手术麻醉	V_NIS_OPERATION_B	手麻	
手术-麻醉事件	V_NIS_OPERATION_EVENT	手麻	

若患者某项信息存在多个信息系统，希望由直接产生、维护该数据的业务系统提供视图。若某项信息各个信息系统中均未存储，则系统无法提供该项信息关联的功能。

备注：通常情况下，与医疗、收费相关的信息存储于 HIS 系统中，如患者基本信息、在院患者列表、转科室记录、医嘱、诊断表。

与检验相关的信息存储于 LIS 系统，如：常规检验、细菌培养、药敏结果等。

影像检查报告的信息存储于 RIS 系统；与患者临床相关的数据通常存储于 EMR 中，如：体温、新生儿出生体重、病程记录等。

大便次数、患者体温、新生儿出生体重信息储存在移动护理系统中。

手术信息比较特殊，关于手术切口等级、切口愈合等级等信息存储于患者病案首页中，病案首页通常在 EMR 系统，手术精确的开始时间（切口时间、刀碰皮时间）、结束时间（缝合时间）、术前 0.5-2 小时抗菌药物用药情况、术中抗菌药物用药情况存储于手术麻醉系统，手术名称、手术医生、麻醉方法等信息在两个系统中都有记录但有可能不同，没有手术麻醉系统的医院可能有部分信息存储于在院手术记录。

检验、检查的开单是 HIS 中完成的，有些医院完成了检验数据、影像检查数据的回填工作，LIS、RIS 系统发送结果给 HIS 系统。这种情况下，常规检验、细菌培养、药敏结果、影像检查可能存储于 HIS 系统。

2.2. 门/急诊患者数据

杏林需要采集、分析门/急诊患者患者就诊数据。因此需要从各个业务中获取门/急诊患者相关数据。医院当前存储了门/急诊患者相关数据的业务系统有：HIS（医院信息系统）、LIS（检验信息系统）、RIS（检查信息系统）、EMR（电子病历系统）等等。

表 2 门/急诊患者数据来源

数据	视图名称	数据来源	说明
门/急诊患者就诊记录	V_DCS_BASICINFO	HIS/EMR	
门/急诊患者诊断	V_DCS_DIAGNOSIS	HIS/EMR	
门/急诊患者体征	V_DCS_SIGN	HIS/EMR	
门/急诊-常规检验	V_DCS_ROUTINE	LIS	
门/急诊-细菌培养	V_DCS_BACTERIA	LIS	
门/急诊-影像检查	V_DCS_XRAY	RIS	
门/急诊患者病理结果	V_DCS_PATHOLOGY	RIS	

若患者某项信息存在多个信息系统，希望由直接产生、维护该数据的业务系统提供视图。若某项信息各个信息系统中均未存储，则系统无法提供该项信息关联的功能。

如：有些医院信息系统中没有记录患者的常规信息，则 DCS 系统无法生成常规相关数据。

备注：通常情况下，与医疗、收费相关的信息存储于 HIS 系统中，如住院-患者基本信息、住院-在院患者列表、住院-转病区记录、住院-诊断、门/急诊患者-患者基本信息、门/急诊患者-在院患者列表、门/急诊患者-转病区记录、门/急诊患者-诊断。

与检验相关的信息存储于 LIS 系统，如：常规检验、细菌培养等。

影像检查报告的信息存储于 RIS 系统；与患者相关的数据通常存储于 EMR 中，如：病程记录。

检验、检查的开单是 HIS 中完成的，有些医院完成了检验数据、检查数据的回填工作，LIS、RIS 系统发送结果给 HIS 系统。这种情况下，常规检验、细菌培养、影像检查可能存储于 HIS 系统。

2.3. 其他数据

杏林需要获取医院科室以及医院医生的科室权限，因此住院和门/急诊患者数据都需要组织机构代码表与医生-科室权限表。

若医院需要了解抗生素的药品代码，则需要提供药品代码表。

若医院需要分析、统计临床领取手卫生耗材记录，则需要提供手卫生耗材视图。

若医院需要分析、统计血透室患者情况，则需要提供血透视图。

具体如表 3：其他数据来源

表 3 其他数据来源

数据	视图名称	数据来源	说明
组织机构代码表	V_NIS_DEPT_DICT	HIS	
医生-科室权限表	V_NIS_DOCTORS	HIS	
药品代码表	V_NIS_DRUG_DICT	HIS	
手卫生耗材	V_NIS_SUPPLIES	HIS	
血透	V_NIS_BLOOD	HIS	

2.4. 系统数据需求

2.4.1. NIS 系统数据需求

NIS 系统需要住院患者数据：患者基本情况表、在院患者列表、转科室记录、诊断、发热体温、大便次数、新生儿患者出生体重、常规检验、细菌培养、药敏结果、医嘱-抗菌药物、抗菌药物执行记录、医嘱-治疗方式、影像检查、病程记录、手术、医嘱、非独立 ICU、医院组织机构代码表、医生-科室权限表。

2.4.2. DCS 系统数据需求

DCS 系统需要住院与门/急诊患者数据()：患者基本情况表、门/急诊患者就诊记录、在院患者列表、转科室记录、住院患者诊断、患者病程记录、门/急诊患者诊断、常规检验、细菌培养、影像检查、患者病理结果、体征、医院组织机构代码表、医生-病区权限表，其中门/急诊患者数据的常规检验、细菌培养、影像检查数据格式同住院数据的常规检验，细菌培养、影像检查。

若医院要求监测体检患者数据，则在 DCS 系统所需的所有视图中均需要加入体检患者的相关数据。

2.4.3. 数据需求视图列表

数据类型	数据	NIS 系统	DCS 系统
住院患者数据	患者基本情况表	√	√
住院患者数据	转科室记录	√	√
住院患者数据	在院患者列表	√	√
住院患者数据	诊断	√	√
住院患者数据	医嘱-抗菌药物	√	
住院患者数据	抗菌药物执行记录	√	
住院患者数据	医嘱-治疗方式	√	
住院患者数据	医嘱	√	
住院患者数据	非独立 ICU	√	
住院患者数据	手术-出院首页	√	

住院患者数据	手术-手术记录	√	
住院患者数据	发热体温	√	
住院患者数据	住院患者体征信息		√
住院患者数据	大便次数	√	
住院患者数据	新生儿出生体重	√	
住院患者数据	常规检验	√	√
住院患者数据	细菌培养	√	√
住院患者数据	药敏结果	√	
住院患者数据	影像检查	√	√
住院患者数据	住院患者病理结果		√
住院患者数据	病程记录	√	√
住院患者数据	手术-手术麻醉	√	
住院患者数据	手术-麻醉事件	√	
门/急诊患者数据	门/急诊患者就诊记录		√
门/急诊患者数据	门/急诊患者诊断		√
门/急诊患者数据	门/急诊患者体征信息		√
门/急诊患者数据	门/急诊-常规检验		√
门/急诊患者数据	门/急诊-细菌培养		√
门/急诊患者数据	门/急诊-影像检查		√
门/急诊患者数据	门/急诊患者病理结果		√
其他数据	组织机构代码表	√	√
其他数据	医生-科室权限表	√	√
其他数据	药品代码表		
其他数据	手卫生耗材		
其他数据	血透		

3. 数据访问方法

3.1. 新建只读权限的账号

数据库访问授权脚本（ORACLE 为例）

提供数据库访问账号，用户名：nis 密码：Admin123

ORACLE 的新建账号及授权脚本如下：

```
CREATE USER "NIS" PROFILE "DEFAULT" IDENTIFIED BY "Admin123" DEFAULT
TABLESPACE "USERS" TEMPORARY TABLESPACE "TEMP" ACCOUNT UNLOCK;
GRANT "CONNECT" TO "NIS";
```

3.2. 授予账号新建视图的只读权限

按照本文档第四条的要求新建视图，并将只读权限授予新建的用户。

若视图按照规范命名，脚本如下：

```
GRANT SELECT ON V_NIS_BASICINFO TO NIS;
GRANT SELECT ON V_NIS_IN_HOSPITAL;
.....
```

3.3. 提供数据库访问方法

项目名称	值
公司名称	北京***有限公司
产品名称	***
产品版本	4.5
数据库类型	ORACLE
数据库版本	10g
数据库地址	172.17.0.2
实例名	Orcl
端口号	1521

用户名	nis
密码	Admin123
字符集	AMERICAN_AMERIC.US7ASCII

4. 住院患者数据需求

4.1. 患者基本情况表 V_NIS_BASICINFO

4.1.1. 数据结构

每个住院患者的每次住院都有且只有一条基本信息记录；系统是根据基本信息的记录来判断病例是否存在。如果病例有一条基本信息记录则认为该病例存在，如果病例没有基本信息记录，无论病例在其它数据表中是否有记录，系统都认为该病例不存在。

视图名：V_NIS_BASICINFO

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
住院病案号	INP_NO	Y	患者病案号，若 EMR、LIS、PACS 等系统以 PATIENT_ID 标识一个患者数，则此字段可以没有；若各个系统患者 ID 不同，则此处必须提供相应字段，可以为多个，并且此字段必须有值
姓名	NAME	Y	患者名字
性别	SEX	Y	患者性别，男 女
患者身份证件号码	IDCARD	Y	患者身份证号码，或其他证件号码
出生日期	DATE_OF_BIRTH	Y	患者生日
工作单位	WORK	Y	患者工作单位
患者职业	PATIENT_ROLE	N	患者的职业，如工人、农民、公务员、医生等等
入院时间	ADMISSION_DATE_TIME	Y	入院时间患者首次入科室时间或首次分床时间（最好精确到秒）
入院科室	DEPT_ADMISSION_TO	Y	入院科室的代码
入院病区	WARD_ADMISSION_TO	Y	入院病区的代码
出院时间	DISCHARGE_DATE_TIME	Y	出院时间患者离开住院过程当中最后一个科室时间或者收床时间，如患者在院则字段值为 null
出院科室	DEPT_DISCHARGE_FROM	Y	出院科室的代码，如患者在院则字段值为 null 或当前所在科室代码
出院病区	WARD_DISCHARGE_FROM	Y	出院病区的代码，如患者在院则字段值为 null 或当前所在病区代码

出院方式	DISCHARGE_TYPE	Y	标识患者出院时是否死亡：死亡；正常
总费用	TOTAL_COST	Y	患者的总费用，单位：元
住院医师	CONSULTING_DOCTOR	N	住院医师门/急诊患者医师的姓名，以“姓名（工号）”形式提供
住院医师 ID	CONSULTING_DOCTORID	Y	住院医师的工号
主治医师	ATTENDING_DOCTOR	Y	主治医师的姓名，以“姓名（工号）”形式提供
主治医师 ID	ATTENDING_DOCTORID	Y	主治医师的工号
主任医师	DOCTOR_IN_CHARGE	N	主任医师经治医师的姓名，以“姓名（工号）”形式提供
科主任	DIRECTOR	N	科主任的姓名，以“姓名（工号）”形式提供
现地址	MAILING_ADDRESS	N	患者的现地址
联系人姓名	NEXT_OF_KIN	Y	患者的联系人的姓名
联系人地址	NEXT_OF_KIN_ADDR	Y	患者的联系人的地址
联系人电话	NEXT_OF_KIN_PHONE	Y	患者的联系人的电话
现住地址（省）	PROVINCE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（市）	CITY	N	患者现住地址的拆分
现住地址（区）	AREA	N	患者现住地址的拆分
现住地址（街道）	STREET	N	患者现住地址的拆分
现住地址（村）	VILLAGE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（门牌号）	NUMBERPLATE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（详细）	DETAILED_ADDRESS	N	患者现住地址的拆分（不包含省市县）
住院状态	HOSPITAL_STATUS	N	患者住院状态的标志（如欠费，入院未分床、逃院）
患者职业	PATIENT_ROLE	N	患者的职业，如工人、农民、公务员、医生等等
疾病转归	DISEASE_OUTCOME	N	患者疾病转归情况，如治愈、好转、携带、恶化等等

4.1.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为日期型或 YYYY-MM-DD HH:MM:SS 格式的字符串
4. 性别应该为：男、女，如用代码表示，请转化
5. 出院方式主要用来判断是否死亡，故只有两项：死亡、正常。所有没有死亡的出院方式均归类到正常
6. 若信息有缺失：以 ‘ ’ 代替

4.1.3. 重要数据元素说明

4.1.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.1.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.1.3.3. 住院病案号-INP_NO

- 数据元素定义：本医疗机构为患者住院病案设置的唯一性编码。原则上，同一患者在同一医疗机构多次住院应当使用同一病案号。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字。
- 提取说明：医疗机构内运行的不同信息系统中的住院病案号应当一致；如果不一致，优先选择病案首页系统记录的住院病案号；如果住院病案号在患者出院后赋予，住院期间的医院感染监测应使用该患者的住院 ID 号。

4.1.3.4. 性别-SEX

- 数据元素定义：患者生理性别在特定编码体系中的代码根。
- 数据格式：类型：数字；长度：=1。
- 允许值：1；2。
- 提取说明：入院时与出院时性别不一致的住院患者，以出院时的性别为准；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.1.3.5. 患者身份证件号码-IDCARD

- 数据元素定义：患者身份证件上唯一法定标识符。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤25。
- 允许值：数字，中英文字符。
- 提取说明：以办理入院手续时出示的有效身份证件的号码为准，如：居民身份证号、护照号等；医疗机构信息系统中同一位住院患者有多个有效身份证件号码记录时，优先提取居民身份证号码。

4.1.3.6. 出生日期-DATE_OF_BIRTH

- 数据元素定义：患者出生当日的公元纪年日期的完整描述。
- 数据格式：类型：日期，YYYY-MM-DD，如：2015-04-11；长度：=10。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：1900-2100；MM：01-12；DD：01-31。
- 提取说明：应在住院患者办理入院手续时登记，年龄登记不能取代出生日期登记；一般情况下，应与身份证号码中的载明的出生日期数据段一致；尚未办理身份证的住院患者应以出生医学证明等有效身份证件载明的出生日期数据为准。

4.1.3.7. 入院时间-ADMISSION_DATE_TIME

- 数据元素定义：患者实际办理入院手续时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
 - 提取说明：若住院患者一次住院期间入住过多个病区，则以到达首病区的时间为准；经急诊入院，入院当时尚未来得及办理正常入院手续的住院患者，直接进入病区的，入院时间以实际到达病区的时间为准；直接送入手术、导管等诊治单元经行急诊诊疗后再收入院的住院患者，入院时间以患者实际到达首个诊治单元的手术/操作记录（包括电子记录单，后同）中标记的治疗开始时间为准。

4.1.3.8. 入院病区-WARD_ADMISSION_TO

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间入住的病区的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：数字，中英文字符。
- 提取说明：住院患者入住过 N 个病区，应有 N 条入住病区代码记录；住院患者入住的首个入住病区代码记为入院病区代码；住院患者入住的最后一个病区的入住病区代码记为出院病区代码。

4.1.3.9. 出院时间-DISCHARGE_DATE_TIME

- 数据元素定义：患者实际办理出院手续时的公元纪年日期和时间的完整描述。
数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100； MM：01-12； DD：01-31； HH24：00-23； MI：00-59； SS：00-59。
- 提取说明：未正常办理出院手续离院结束住院治疗过程的患者，以首次记录的本次住院过程离开病区的时间为出院日期时间；若未正常办理出院手续离院的住院患者一次住院期间入住过多个病区，则出院时间以其离开最后一个病区的时间为准；死亡患者的出院日期时间为患者的死亡时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.1.3.10. 出院方式-DISCHARGE_TYPE

- 数据元素定义：患者本次住院离开医院的方式在特定编码体系中的代码；住院患者本次出院的情形，目前医院感染重点关注患者出院时是否死亡正常：指住院患者本次治疗结束后，正常离开本医疗机构；死亡：指住院患者在住院期间死亡。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：正常；死亡。
- 提取说明：住院患者的离院方式通常由医师在患者离院时填写；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择记录死亡信息与实际情况一致或最接近的信息系统记录的数据作为来源。

4.1.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
INPNO	230967
NAME	肖克
SEX	男
IDCARD	220123199001116513
WORK	****公司
PATIENT_ROLE	医务人员
DATE_OF_BIRTH	1990-01-25 00:00:00
ADMISSION_DATE_TIME	2011-11-25 14:48:16
DEPT_ADMISSION_TO	220101
WARD_ADMISSION_TO	135
DISCHARGE_DATE_TIME	2011-11-29 10:00:00
DEPT_DISCHARGE_FROM	220101
WARD_DISCHARGE_FROM	135
DISCHARGE_TYPE	死亡
TOTAL_COST	2000.00
CONSULTING_DOCTOR	张三(A0001)

DOCTOR_IN_CHARGE	李四(A0002)
ATTENDING_DOCTOR	王五(A0003)
DIRECTOR	田鸚(A0004)
CHARGE_TYPE	医保
MAILING_ADDRESS	杭州市晓东里 3 号
NEXT_OF_KIN	张建军
NEXT_OF_KIN_ADDR	杭州市晓东里 3 号
NEXT_OF_KIN_PHONE	23232323
PROVINCE	浙江省
CITY	杭州市
AREA	滨江区
STREET	晓东街道
VILLAGE	东小村
NUMBERPLATE	3 号
DETAILED_ADDRESS	晓东里 3 号
HOSPITAL_STATUS	欠费
PATIENT_ROLE	公务员
DISEASE_OUTCOME	治愈

4.2. 转科室记录 V_NIS_DEPARTMENT

NIS 系统默认可以处理以下几种形式的转科室记录。若 HIS 系统的原始数据采用如下几种形式，可以提供视图。若转科室记录不是采用如下几种形式，则使用 sql 语句转换成我们需要的视图会遇到各种错误，这种情况下，**请直接提供原始数据及字段说明，交由我们处理。**

4.2.1. 方式 1

视图名：V_NIS_DEPARTMENT

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识，与 V_NIS_BASICINFO 中的 PATIENT_ID 保持一致
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
科室代码	DEPT_CODE	Y	科室的科室代码表示患者所在科室的代码（如果提供的为科室名称请转义后提供）
病区代码	WARD_CODE	Y	病区的病区代码表示患者所在病区的代码（如果提供的为病区名称请转义后提供）
入科室时间	IN_TIME	Y	入该科室/病区的时间
出科室时间	OUT_TIME	Y	出该科室/病区的时间

4.2.1.1. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 一个患者从入院到出院，任意时间点在哪个科室清晰可见
4. 最好提供给我们的原始数据，并告诉我们各字段含义，由我们来处理

4.2.1.2. 重要数据元素说明

4.2.1.2.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.2.1.2.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.2.1.2.3. 入住病区代码-WARD_CODE

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间入住的病区的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：数字，中英文字符。
- 提取说明：住院患者入住过 N 个病区，应有 N 条入住病区代码记录；住院患者入住的首个入住病区代码记为入院病区代码；住院患者入住的最后一个病区的入住病区代码记为出院病区代码。

4.2.1.2.4. 入病区日期时间-IN_TIME

- 数据元素定义：住院患者入住某病区的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条入病区日期时间记录；住院患者首条入住病区日期时间应与入院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；入病区日期时间不应早于入院日期时间；不应晚于出院日期时间。

4.2.1.2.5. 出病区日期时间-OUT_TIME

- 数据元素定义：住院患者由某病区转出或出院时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条出病区日期时间记录；住院患者末次出病区日期时间记录应与出院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；出病区日期时间不应早于入院日期时间，不应晚于出院日期时间。

4.2.1.3. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	DEPT_CODE	WARD_CODE	IN_TIME	OUT_TIME
123456	2	220904	231	2009-07-22 17:00:00	2009-07-29 16:50:35
123456	2	220905	223	2009-07-29 16:50:35	2009-10-06 11:20:00

4.2.2. 方式 2

视图名：V_NIS_DEPARTMENT

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院，没有住院次数可为空
出科室代码	OUT_DEPT	Y	转出科室的代码
出病区代码	OUT_WARD	Y	转出病区的代码
入科室代码	IN_DEPT	Y	转入科室的代码

入院区代码	IN_WARD	Y	转入科室的代码
发生时间	LOG_DATE_TIME	Y	转科室发生时间

4.2.2.1. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 一个患者从入院到出院，任意时间点在哪个科室清晰可见
4. 最好提供给我们的原始数据，并告诉我们各字段含义，由我们来处理

4.2.2.2. 重要数据元素说明

4.2.2.2.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.2.2.2.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.2.2.2.3. 入住病区代码-IN_DEPT

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间入住的病区的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：数字，中英文字符。
- 提取说明：住院患者入住过 N 个病区，应有 N 条入住病区代码记录；住院患者入住的首个入住病区代码记为入院病区代码；住院患者入住的最后一个病区的入住病区代码记为出院病区代码。

4.2.2.2.4. 入病区日期时间-LOG_DATE_TIME

- 数据元素定义：住院患者入住某病区的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条入病区日期时间记录；住院患者首条入住病区日期时间应与入院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；入病区日期时间不应早于入院日期时间；不应晚于出院日期时间。

4.2.2.2.5. 出病区日期时间-LOG_DATE_TIME

- 数据元素定义：住院患者由某病区转出或出院时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条出病区日期时间记录；住院患者末次出病区日期时间记录应与出院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；出病区日期时间不应早于入院日期时间，不应晚于出院日期时间。

4.2.2.3. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	OUT_DEPT	OUT_WARD	IN_DEPT	IN_WARD	LOG_DATE_TIME
C123456	2			220904	321	2009-07-22 17:00:00
C123456	2	220904	321	220905	232	2009-07-29 16:50:35
C123456	2	220905	232			2009-10-06 11:20:00

4.2.3. 方式 3

视图名：V_NIS_DEPARTMENT

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
动作	ACTION	Y	入院、转出科、转入科、出院等动作
科室代码	DEPT_CODE	Y	科室的代码

病区代码	WARD_CODE	Y	病区的代码
发生时间	LOG_DATE_TIME	Y	动作发生日期

4.2.3.1. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 一个患者从入院到出院，任意时间点在哪个科室清晰可见
4. 最好提供给我们的原始数据，并告诉我们各字段含义，由我们来处理

4.2.3.2. 重要数据元素说明

4.2.3.2.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.2.3.2.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.2.3.2.3. 入住病区代码-WARD_CODE

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间入住的病区的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：数字，中英文字符。
- 提取说明：住院患者入住过 N 个病区，应有 N 条入住病区代码记录；住院患者入住的首个入住病区代码记为入院病区代码；住院患者入住的最后一个病区的入住病区代码记为出院病区代码。

4.2.3.2.4. 入病区日期时间-LOG_DATE_TIME

- 数据元素定义：住院患者入住某病区的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条入病区日期时间记录；住院患者首条入住病区日期时间应与入院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；入病区日期时间不应早于入院日期时间；不应晚于出院日期时间。

4.2.3.2.5. 出病区日期时间-LOG_DATE_TIME

- 数据元素定义：住院患者由某病区转出或出院时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：住院患者本次住院期间入住过 N 个病区，应有 N 条出病区日期时间记录；住院患者末次出病区日期时间记录应与出院日期时间一致；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；出病区日期时间不应早于入院日期时间，不应晚于出院日期时间。

4.2.3.3. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	ACTION	DEPT_CODE	WARD_CODE	LOG_DATE_TIME
C123456	2	入院	220904	232	2009-07-22 17:00:00
C123456	2	出科	220904	232	2009-07-29 16:50:35
C123456	2	入科	220905	221	2009-07-29 16:50:35
C123456	2	出院	220905	221	2009-10-06 11:20:00

4.3. 在院患者列表 V_NIS_IN_HOSPITAL

4.3.1. 数据结构

当前在院患者列表，仅指已分配床位患者，不包括挂院、出院未结算的情况。通常来自床位分布表。

视图名：V_NIS_IN_HOSPITAL

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
当前科室代码	DEPT_CODE	Y	患者当前所在科室的代码
当前病区代码	WARD_CODE	Y	患者当前所在病区的代码
病床号	BED_NO	Y	患者当前床位号（若床号为代码，请说明含义）

4.3.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 在院患者记录数和当前实际在院人数一致示例数据
4. 在院患者是指实际占用床位的患者，不包括挂院、出院未结算的情况

4.3.3. 重要数据元素说明

4.3.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.3.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.3.4. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	DEPT_CODE	WARD_CODE	BED_NO
C123456	2	220904	231	23

4.4. 诊断 V_NIS_DIAGNOSIS

4.4.1. 数据结构

诊断指临床医生给患者的诊断信息，包括入院诊断、出院诊断等。

视图名：V_NIS_DIAGNOSIS

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
诊断序号	DIAGNOSIS_NO	Y	诊断记录序号与患者 ID，入院次数一起做唯一性标识
诊断类型 1	DIAGNOSIS_TYPE	Y	出院首页上诊断类型：门/急诊患者诊断、入院诊断、出院诊断、院内感染等
诊断类型 2	DIAGNOSIS_TYPE2	N	主要诊断、次要诊断等，当医院诊断有多个诊断类型时启用，若果只有一个诊断类型则可以直空
诊断疾病	DIAGNOSIS_DESC	Y	诊断疾病名称内容
疾病 ICD10 编码	DIAGNOSIS_CODE	N	诊断疾病对应的 ICD10 编码
诊断时间	DIAGNOSIS_DATE	Y	疾病的诊断日期
诊断医生工号	DIAGNOSIS_DOCTORID	Y	疾病的诊断医生工号
诊断医生姓名	DIAGNOSIS_DOCTOR	Y	疾病的诊断医生姓名
诊断科室代码	DIAGNOSIS_DEPT	Y	疾病的诊断科室代码

4.4.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 诊断号（DIAGNOSIS_NO）不为空、不重复
4. 诊断类型中若有院内感染，请标注
5. 诊断类型应该以中文表示，如入院诊断、出院诊断等。如以代码表示，请转化。
6. 若多条诊断以多列显示，请转化成多行显示。（union 语句）

4.4.3. 重要数据元素说明

4.4.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.4.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.4.3.3. 诊断疾病-DIAGNOSIS_DESC

入院诊断名称

- 数据元素定义：住院患者在本次住院入住首病区时，由病区内有诊断权的医师作出的疾病诊断。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：住院患者入院诊断名称与门（急）诊诊断名称可能一致，也可能不一致；若病区医师在住院患者出院时或出院后才能完成入院诊断名称的填写，则应修改，使之成为病区医师诊断后必须及时填写的项目；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择填写时间更早的信息系统中记录的数据。

出院诊断-主要诊断名称

- 数据元素定义：患者住院过程中对身体危害最大、消耗医疗资源最多，住院时间最长的疾病的诊断。外科的主要诊断是指患者住院接受手术治疗的疾病；产科的主要诊断指产科的主要并发症或伴随疾病。

- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：通常由住院患者出院时所在病区的医师在住院患者出院时或出院后才能完成填写；若医疗机构在病案归档时对出院主要诊断名称进行校正，则应提取校正后的疾病诊断名称；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

出院诊断-其他诊断名称

- 数据元素定义：出院时除主要诊断外的其它西医诊断，包括并发症和合并症。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时对出院诊断-其他诊断进行校正，则应提取校正后的疾病诊断名称；住院患者本次住院出院时有 N 个出院诊断-其他诊断名称，应有 N 条记录；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

4.4.3.4. 疾病 ICD10 编码-DIAGNOSIS_CODE

入院诊断疾病编码

- 数据元素定义：患者入院时作出的疾病诊断在特定编码体系中的编码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：ICD-10 编码（采集六位临床扩展码，使用四位亚目码）。
- 提取说明：住院患者本次入院时的入院诊断对应的特定疾病编码，通常在入住首病区时由主诊或接诊的医师确定并填写；住院患者的门（急）诊诊断编码与入院诊断编码可能一致，也可能不一致；若病区医师需在住院患者出院时才能完成入院诊断疾病编码的填写，则应修改，使之成为病区医师作出入院诊断并确定诊断编码后必须及时填写的项目；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择填写时间更早的信息系统中记录的数据。

出院诊断-主要诊断疾病编码

- 数据元素定义：出院诊断中的主要诊断在特定编码体系中的编码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：ICD-10 编码（采集六位临床扩展码，使用四位亚目码）。
- 提取说明：一位住院患者一次住院应该只有一个出院主要诊断编码。住院患者的出院诊断-主要诊断疾病编码与其门（急）诊诊断疾病编码和/或入院疾病诊断疾病编码可能相同，也可能不同；通常由住院患者出院时所在病区的医师在住院患者出院时或出院后才完成填写；若医疗机构在病案归档时，对主要诊断疾病编码进行校正，则应提取校正后的编码；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

出院诊断-其他诊断疾病编码

- 数据元素定义：出院时除主要诊断外的其它西医诊断，包括并发症和合并症。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：ICD-10 编码（采集六位临床扩展码，使用四位亚目码）。
- 提取说明：出院诊断-其他诊断名称通常由住院患者出院时所在病区的医师在住院患者出院时或出院后才完成填写，其对应的诊断疾病编码在此时才能确认；若医疗机构在病案归档时，对出院诊断-其他诊断疾病编码进行校正，则应提取校正后的编码；住院患者本次住院出院时有 N 个出院诊断-其他诊断疾病编码，应有 N 条记录；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

4.4.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
DIAGNOSIS_NO	230967
DIAGNOSIS_TYPE	入院诊断
DIAGNOSIS_TYPE1	主要诊断
DIAGNOSIS_DESC	阑尾炎
DIAGNOSIS_CODE	K35.9
DIAGNOSIS_DATE	2009-19-16 18:01:10
DIAGNOSIS_DOCTORID	1231
DIAGNOSIS_DOCTOR	李四
DIAGNOSIS_DEPT	220101

4.5. 医嘱-抗菌药物 V_NIS_ANTIBIOTICS

4.5.1. 数据结构

抗菌药物的数据分为**长期医嘱**和**临时医嘱**。临时医嘱的终止时间必须等于开始时间，所有终止时间为'' 或者为 null 的医嘱均为至今仍在执行的长期医嘱。若医院临时医嘱和长期医嘱放在不同的表中，临时医嘱也可以单独为一个视图：V_NIS_ANTIBIOTICS_TEMP,字段需求与医嘱-抗菌药物(V_NIS_ANTIBIOTICS)相同，尽量不要用 union 去合并视图。

说明：视图数据包含作废抗菌药物医嘱

视图名：V_NIS_ANTIBIOTICS

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段

可空)			
医嘱号	ORDER_NO	Y	医嘱编号，医嘱的唯一标识，不能重复。
抗菌药物名称	ORDER_TEXT	Y	抗菌药物名称
抗菌药物编码	ORDER_CODE	Y	药品编码
开始时间	START_DATE_TIME	Y	医嘱开始时间
终止时间	STOP_DATE_TIME	Y	医嘱停止时间
医生	DOCTOR	Y	开立抗菌药物医嘱的医生
医生工号	DOCTOR_ID	Y	开立抗菌药物医嘱的医生的工号
剂量	DOSAGE	N	抗菌药品剂量 如：1.0
剂量单位	DOSAGE_UNITS	N	抗菌药物规格 如：g
频率	FREQUENCY	N	给药频率，每日3次等
给药方式	ADMINISTRATION	Y	口服、静滴等
用药目的	GOAL	Y	治疗、预防
用药原因	REASON	N	手术、介入、感染、高危因素经验用药、手术预防用药、术前预防用药、非手术预防用药等
医嘱状态	ORDER_STATUS	Y	医嘱状态标识，医嘱是否作废（作废、正常），若为代码，请说明含义， 作废表示取消、无效
医嘱类型	ORDER_TYPE	Y	医嘱类型标识（长期、临时）
执行时间	USE_TIME	N	临时医嘱的执行时间（长期医嘱则取首次执行时间）患者实际用药时间

4.5.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 临时医嘱：开始时间与结束时间相同
4. 长期医嘱：结束时间为”或者为 null，表示该医嘱正在执行
5. 医嘱状态需要区分作废医嘱、正常医嘱。系统会自动删除已加载的作废医嘱
6. 只提供审核后执行的医嘱，未执行审核医嘱不提供

4.5.3. 重要数据元素说明

4.5.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者

的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.5.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.5.3.3. 抗菌药物名称-ORDER_TEXT

- 数据元素定义：抗菌药物通用名称，如亚胺培南等（非商品名，不应包含厂商、剂型、剂量等信息）；抗菌药物是指治疗细菌、支原体、衣原体、立克次体、螺旋体、真菌等病原微生物所致感染性疾病病原的药物，不包括治疗结核病、寄生虫病和各种病毒所致感染性疾病的药物以及具有抗菌作用的中药制剂。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：参见《NIHA 医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南》-《附录 C-医院感染监测的抗菌药物通用名称》。

提取说明：只采集抗菌药物通用名称；根据 WHO_ATC 代码分类为 J 的药物名称整理；（http://www.whocc.no/atc_ddd_index/?code=J），J 为 ANTIINFECTIVES FOR SYSTEMIC USE 系统用抗感染药。

4.5.3.4. 开始时间-START_DATE_TIME

- 数据元素定义：抗菌药物使用首次给药开始执行时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：应记录护士实际给药的时间，而不是记录点击“执行医嘱”按钮的时间；若医疗机构长期医嘱记录护士首次给药时间，应采用护士首次给药时间点作为抗菌药物使用开始日期时间；若医疗机构长期医嘱未记录首次医嘱给药的时间，应采用医师下达长期医嘱的时间；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统中的记录；若无移动护理系统，则使用 HIS 中的记录；对于手术术前给药在病区中执行的情况，HIS、移动护理系统应记录并提供准确的给药时间，以便用于计算术前 0.5-2h 给药率等指标；对于术前、术中给药在手术室中执行的情况，手术麻醉系统或移动护理系统应记录并提供准确的给药时间，以便用于计算术前 0.5-2h 给药率等指标；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.5.3.5. 结束时间-STOP_DATE_TIME

- 数据元素定义：抗菌药物使用末次给药执行结束时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：以临时医嘱形式下达并执行的抗菌药物给药，抗菌药物使用结束日期时间可采用抗菌药物使用开始日期时间；以长期医嘱形式下达并执行的抗菌药物给药，若医疗机构长期医嘱记录护士末次给药结束时间，应采用此时间作为抗菌药物使用结束日期时间；若医疗机构长期医嘱未记录末次医嘱给药结束的时间，应采用末次给药时间作为抗菌药物使用结束日期时间；若医疗机构长期医嘱未记录末次医嘱给药的时间，应采用医师下达结束长期医嘱的时间点作为抗菌药物使用结束日期时间；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统中的记录；若无移动护理系统，则使用 HIS 中的记录；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.5.3.6. 用药目的-GOAL

- 数据元素定义：使用抗菌药物的目的，包括以治疗为目的和以预防为目的两种。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=2。
- 允许值：治疗；预防。
- 提取说明：医疗机构 HIS 应具备记录抗菌药物用药目的的功能，医师开具抗菌药物医嘱时必须填写用药目的；无“治疗+预防”选项，如抗菌药物使用确实同时兼有治疗与预防的目的时，应选择本次使用抗菌药物的主要目的作为用药目的，遇有此种情况，原则上有些选择“治疗”作为用药目的。

4.5.3.7. 给药方式-ADMINISTRATION

- 数据元素定义：抗菌药物使用途径在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤3。
- 允许值：口服；直肠给药；舌下给药；注射用药；皮下注射；皮内注射；肌肉注射；静脉注射或静脉滴注；吸入用药；局部用药；椎管内用药；关节腔内用药；胸膜腔用药；腹腔用药；阴道用药；气管内用药；滴眼；滴鼻；喷喉；含化，将；敷伤口；擦皮肤；其他局部用药途；其他用药途径。
- 提取说明：医疗机构 HIS 应具备记录抗菌药物用药途径的功能，由医师在开具医嘱时提供。

4.5.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
ORDER_NO	44425284
ORDER_TEXT	伊曲康唑注射液

ORDER_CODE	52480
START_DATE_TIME	2011-12-11 08:27:17
STOP_DATE_TIME	2011-12-11 09:11:22
DOCTOR	张三
DOCTOR_ID	D0004
DOSAGE	0.2
DOSAGE_UNITS	g
FREQUENCY	q8h
ADMINISTRATION	静滴
GOAL	治疗
REASON	手术预防用药
ORDER_STATUS	正常
OPER_TYPE	长期
USE_TIME	2011-12-11 08:27:17

4.6. 抗菌药物执行记录 V_NIS_ANTIBIOTICS_EXEC

4.6.1. 数据结构

护士执行抗菌药物医嘱的记录。

视图名：V_NIS_ANTIBIOTICS_EXEC

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
医嘱号	ORDER_NO	Y	医嘱编号，医嘱的唯一标识，不能重复。
医嘱执行号码	ORDER_EXEC_NO	Y	医嘱执行的唯一标识，不能重复
抗菌药物名称	ORDER_TEXT	Y	抗菌药物名称
抗菌药物编码	ORDER_CODE	Y	药品编码
执行数量	EXEC_QUANT	Y	执行抗菌药物的数量
执行单位	EXEC_QUANT_UNIT	Y	执行抗菌药物的单位
标准数量单位	STAND_QUANT	Y	标准数量单位
剂量	DOSAGE	Y	抗菌药品剂量 如：1.0
剂量单位	DOSAGE_UNITS	Y	抗菌药物规格 如：g
DDD	DDD	Y	DDD
频次	FREQUENCY	Y	给药频次，每日 3 次等
给药方式	ADMINISTRATION	Y	口服、静滴等
医嘱类型	ORDER_TYPE	Y	医嘱类型标识（长期、临时）
执行时间	EXEETIME	Y	医嘱执行时间
执行结束时间	EXECENDTIME	Y	医嘱执行结束时间

执行人	TEEXECUTOR	Y	医嘱执行人
执行科室代码	EXECDEPT	Y	医嘱执行科室
执行单位	EXECUNIT	Y	执行单位
医嘱效价	POTENCY	Y	抗菌药物效价单位
医嘱状态	ORDER_STATUS	Y	医嘱状态标识，医嘱是否作废（作废、正常），若为代码，请说明含义，作废表示取消、无效

4.6.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为日期型或 YYYY-MM-DD 格式的字符串

4.6.3. 重要数据元素说明

4.6.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.6.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.6.3.3. 抗菌药物名称-ORDER_TEXT

- 数据元素定义：抗菌药物通用名称，如亚胺培南等（非商品名，不应包含厂商、剂型、剂量等信息）；抗菌药物是指治疗细菌、支原体、衣原体、立克次体、螺旋体、真菌等病原微生物所致感染性疾病病原的药物，不包括治疗结核病、寄生虫病和各种病毒所致

感染性疾病的药物以及具有抗菌作用的中药制剂。

- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：参见《NIHA 医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南》-《附录 C-医院感染监测的抗菌药物通用名称》。

提取说明：只采集抗菌药物通用名称；根据 WHO_ATC 代码分类为 J 的药物名称整理；（http://www.whocc.no/atc_ddd_index/?code=J），J 为 ANTIINFECTIVES FOR SYSTEMIC USE 系统用抗感染药。

4.6.3.4. 给药方式-ADMINISTRATION

- 数据元素定义：抗菌药物使用途径在特定编码体系中的代码；根据《WS364.12-2011 卫生信息数据元值域代码》，用药途径代码如下：代码为 1：口服，经口吞服药物；代码为 2：直肠给药，将药物经肛门塞入或注入直肠 代码为 3：舌下给药，将药物置于舌下/颊部的给药方法代码为 4：注射用药，将药物经过表皮注入体内；代码为 401：皮下注射，将药物注射于皮下组织代码为 402：皮内注射，将药物注射于皮内组织代码为 403：肌肉注射，将药物注射于肌肉组织；代码为 404：静脉注射或静脉滴注，将药物注入静脉血管内代码为 5：吸入用药，将药物化为气雾状而后由呼吸道吸入代码为 6：局部用药，主要发挥局部作用的给药方法；代码为 601：椎管内用药，将药物注入椎管内；代码为 602：关节腔内用药，将药物注入关节腔内代码为 603：胸膜腔用药，将药物注入胸膜腔内代码为 604：腹腔用药，将药物注入腹腔内；代码为 605：阴道用药，将药物置于阴道中代码为 606：气管内用药，将药物注入气管内代码为 607：滴眼，将药物经眼滴入；代码为 608：滴鼻，将药物经鼻滴入；代码为 609：喷喉，将药物喷于喉部粘膜表面代码为 610：含化，将药物置于口腔内含化；代码为 611：敷伤口，将药物直接敷于伤口表面代码为 612：擦皮肤，用药物擦拭皮肤；代码为 699：其他局部用药途径，其他局部用药途径代码为 9：其他用药途径，增补的用药途径内容；引自：《WS363-2011 卫生信息数据元目录》DE06.00.134.00 用药途径代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤3。
- 允许值：1； 2； 3； 4； 401； 402； 403； 404； 5； 6； 601； 602； 603； 604； 605； 606； 607； 608； 609； 610； 611； 612； 699； 9。
- 提取说明：医疗机构 HIS 应具备记录抗菌药物用药途径的功能，由医师在开具医嘱时提供。

4.6.4. 示例数据

PATIENT_ID	10101010
VISIT_ID	1
ORDER_NO	40
ORDER_EXEC_NO	3132154
ORDER_TEXT	美士灵
ORDER_CODE	656
EXEC_QUANT	1
EXEC_QUANT_UNIT	瓶
EXEC_STAND_QUANT	1
DOSAGE	0.5

DOSAGE_UNITS	g
DDD	2
FREQUENCY	Q6H
ADMINISTRATION	口服
ORDER_TYPE	长期
EXECTIME	2021-12-15 11:12:58
EXECENDTIME	2021-12-15 11:32:58
TEXCUTOR	张三
EXECDEPT	123
EXECUNIT	421
POTENCY	1000单位/mg
ORDER_STATUS	正常

4.7. 医嘱-治疗方式 V_NIS_TREATMENT

4.7.1. 数据结构

治疗方式：提供所有的**长期医嘱**。所有终止时间为'' 或者为 null 的医嘱均为至今仍在执行的长期医嘱。

视图名：V_NIS_TREATMENT

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
医嘱号	ORDER_NO	Y	医嘱编号，医嘱的唯一标识，不能重复
医嘱名称	ORDER_TEXT	Y	医嘱内容：呼吸机、尿管、静脉插管
医嘱代码	ORDER_CODE	N	医嘱代码
医嘱类型	ORDER_TYPE	N	医嘱的类型，如嘱托等，若为代码，请说明含义
开始时间	START_DATE_TIME	Y	医嘱开始时间（首次执行时间）
终止时间	STOP_DATE_TIME	Y	医嘱结束时间（末次执行时间）
医嘱状态	ORDER_STATUS	Y	医嘱状态，医嘱是否作废（作废、正常） 作废表示取消、无效
执行人	EXECUTOR	N	执行三管操作的人员 ID

4.7.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 只要长期医嘱
4. 呼吸机、尿管、中心静脉插管都应该有数据
5. 长期医嘱结束时间为''或者为 null，表示该医嘱正在执行

6. 医嘱状态需要区分作废医嘱、正常医嘱。系统会自动删除已加载的作废医嘱
7. 只提供审核后执行的医嘱，未执行审核医嘱不提供

4.7.3. 重要数据元素说明

4.7.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.7.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.7.3.3. 医嘱名称-ORDER_TEXT

- 数据元素定义：住院患者接受器械相关治疗的标准名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：中央血管导管（颈内）；中央血管导管（锁骨下）；中央血管导管（股静脉）；中央血管导管（PICC）；脐静脉导管；呼吸机辅助呼吸（经口气管插管）；呼吸机辅助呼吸（经鼻气管插管）；呼吸机辅助呼吸（气管切开）；泌尿道插管；脑室引流；腹腔（肝、胆）引流。
- 提取说明：医疗机构应建立器械相关治疗的医嘱规范录入的机制，临床医师应通过选择而不是手工录入器械相关治疗的医嘱名称；医疗机构应建立起工作流程，保障 HIS 中医嘱记录和患者实际情况一致。

4.7.3.4. 开始时间-START_DATE_TIME

- 数据元素定义：器械相关治疗开始执行时的公元纪年日期和时间的完整描述。

- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：由于主要用途是确定器械相关治疗的天数，医疗机构器械相关治疗的医嘱应为长期医嘱，器械相关治疗开始日期时间与器械相关治疗结束日期时间应该有时间差；应记录实际器械相关治疗开始的时间，通常是置管等动作开始的时间，而不是记录点击“执行医嘱”按钮的时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.7.3.5. 结束时间-STOP_DATE_TIME

- 数据元素定义：器械相关治疗执行结束时的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：由于主要用途是确定器械相关治疗的天数，医疗机构器械相关治疗的医嘱应为长期医嘱，器械相关治疗开始日期时间与器械相关治疗结束日期时间应该有时间差；应记录实际器械相关治疗结束的时间，通常是拔管等动作完成的时间，而不是记录点击“执行医嘱”按钮的时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.7.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
ORDER_NO	44421711
ORDER_TEXT	呼吸机辅助呼吸
ORDER_CODE	9
ORDER_TYPE	Z
START_DATE_TIME	2011-10-10 15:23:49
STOP_DATE_TIME	2011-10-17 16:23:49
ORDER_STATUS	正常

4.8. 医嘱 V_NIS_ORDERS

4.8.1. 数据结构

视图名：V_NIS_ORDERS

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）

医嘱号	ORDER_NO	Y	医嘱编号，医嘱的唯一标识，不能重复。
医嘱名称	ORDER_TEXT	Y	医嘱名称
医嘱编码	ORDER_CODE	Y	医嘱编码
开始时间	START_DATE_TIME	Y	医嘱开始时间
终止时间	STOP_DATE_TIME	Y	医嘱停止时间
医生	DOCTOR	Y	开立医嘱的医生
医生工号	DOCTOR_ID	Y	开立医嘱的医生的工号
医嘱类型	SUPPLY_NAME	Y	医嘱的类型：检验、用药、护理等；
医嘱状态	ORDER_STATUS	Y	医嘱状态标识，医嘱是否作废（作废、正常），若为代码，请说明含义
医嘱类型	ORDER_TYPE	Y	医嘱类型标识（长期、临时）

4.8.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 临时医嘱：开始时间与结束时间相同
4. 长期医嘱：结束时间为”或者为 null，表示该医嘱正在执行
5. 医嘱状态需要区分作废医嘱、正常医嘱。系统会自动删除已加载的作废医嘱
6. 只提供审核后执行的医嘱，未执行审核医嘱不提供

4.8.3. 重要数据元素说明

4.8.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.8.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医

疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.8.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
ORDER_NO	44425284
ORDER_TEXT	伊曲康唑注射液
ORDER_CODE	52480
START_DATE_TIME	2011-12-11 08:27:17
STOP_DATE_TIME	2011-12-11 09:11:22
DOCTOR	张三
DOCTOR_ID	D0004
SUPPLY_NAME	用药
ORDER_STATUS	正常
OPER_TYPE	长期

4.9. 非独立 ICU V_NIS_ICUORDERS

4.9.1. 数据结构

1 若医院没有非独立 ICU，该接口不需要做。

2 非独立 ICU：指在普通科室内设置了 ICU 病床的情况，非独立 ICU 在 HIS 中没有科室代码，但实际情况中按照 ICU 的级别进行治疗和监测。

3 医嘱-重症监护：一条长期医嘱，开始时间为患者进入非独立 ICU 时间，结束时间为患者出非独立 ICU 时间。

视图名：V_NIS_ICUORDERS

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院
医嘱号	ORDER_NO	Y	与患者 ID、住院次数共同标识一条记录
医嘱内容	ORDER_TEXT	Y	医嘱内容，通常为：重症监护
开始时间	START_DATE_TIME	Y	开始时间
终止时间	STOP_DATE_TIME	Y	结束时间
是否作废	ORDER_STATUS	N	医嘱状态，医嘱是否作废(作废、正常)

4.9.2. 基本数据要求

1. 主键不为空
2. 主键不重复
3. 要有最近一年患者的重症监护数据
4. 只要长期医嘱
5. NIS 只支持一种重症监护的长期医嘱。通常医院为：“重症监护”
6. 医嘱状态需要区分作废医嘱、正常医嘱。系统会自动删除已加载的作废医嘱

4.9.3. 重要数据元素说明

4.9.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.9.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.9.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
ORDER_NO	44421711
START_DATE_TIME	2011-10-10 15:23:49
STOP_DATE_TIME	2011-10-17 16:23:49
ORDER_TEXT	重症监护
ORDER_STATUS	正常

4.10.手术-出院首页 V_NIS_OPERATION_S

4.10.1. 数据结构

手术数据有三个数据来源：**手术麻醉系统、病案首页、在院手术记录**。若医院存在多个手术的数据源，需要完成所有数据源的手术接口。

关于手术切口等级、切口愈合等级等信息存储于患者病案首页中；手术精确的开始时间（切口时间、刀碰皮时间）、结束时间（缝合时间）、术前 0.5-2 小时抗菌药物用药情况、术中抗菌药物用药情况存储于手术麻醉系统；手术名称、手术医生、麻醉方法等信息在两个系统中都有记录但有可能不同，没有手术麻醉系统的医院可能有部分信息存储于在院手术记录。

病案首页中的手术信息各个医院均有，但具体在那个系统中实现各有不同。有的在 EMR，有的在 HIS，有的在专门的病案系统。手术麻醉系统与在院手术记录各个医院则不一定有。

病案首页中的手术信息通常出院时候才由医生填写，时间上有一定滞后性；手术排班是计划进行手术的时候就有内容了，但是存在手术安排没有进行的手术，需要在接口 V_NIS_OPERATION_P 排除；手术麻醉系统的手术记录则是进行完手术后登记的准确数据。

病案手术记录，视图名：V_NIS_OPERATION_S

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	N	患者第几次住院
手术编号	OPER_ID	Y	手术唯一标识，不能重复
手术名称	OPER_NAME	Y	手术名称
ICD9 编码	OPER_CODE	N	手术的 ICD9 编码
手术术前诊断	OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	N	手术术前疾病诊断
手术术中诊断	OPER_IN_DIAGNOSIS	N	手术术中疾病诊断
手术术后诊断	OPER_AFTER_DIAGNOSIS	N	手术术后疾病诊断
手术医生	SURGEON	Y	手术主刀医生，以“姓名（工号）”形式提供
第一助手	FIRSTAS	N	第一助手，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉医生	ANESTHESIA	Y	麻醉医生，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉方式	ANESTHESIA_METHOD	Y	麻醉方式

开始时间	START_DATE_TIME	Y	手术切口时间（刀碰皮）（年月日时分秒）
结束时间	END_DATE_TIME	N	手术结束时间（切口缝合时间）
手术时长	OPER_QUANTUM	N	手术时长
ASA 评分	ASA	Y	手术麻醉评分
手术切口类型	WOUND_GRADE	Y	手术切口类型
NNIS	NNIS	N	手术危险风险等级
愈合等级	HEAL	Y	手术愈合等级
择期急诊	OPER_TYPE	Y	手术类型：择期、急诊
手术位置	LOCATION	Y	手术位置（表浅组织手术、深部组织等等）非手术体位
植入物	EMBED	N	是否有植入物：有、无
内镜手术	ENDOSCOPIC	N	是否为内镜手术：是、否
手术室	OPER_ROOM	N	手术室的房间号
失血量	BLOOD_OUT	N	手术过程中失血量 ml
输血量	BLOOD_IN	N	手术过程中输血量 ml
备皮方式	SKINPREP	N	备皮方式
备皮时间	SKINPREP_TIME	N	备皮时间

备注：以上内容病案中有的就提供，没有的以 ‘ ’ 代替。

4.10.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 开始时间和结束时间不为空

4.10.3. 重要数据元素说明

4.10.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.10.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.10.3.3. 手术名称-OPER_NAME

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受的手术在特定编码体系中的编码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术名称进行校正，则应提取校正后的手术名称；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.10.3.4. ICD9 编码-OPER_CODE

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受手术的名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：ICD-9-CM-3 编码。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术编码进行校正，则应提取校正后的手术编码；若一次手术包括多个部分，每个部分均对应一个 ICD-9 编码，使用主要手术编码作为此次手术的编码；医院信息系统中记录的一次手术主要手术编码对应的记录应放在首位；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.10.3.5. 开始时间-START_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师为住院患者实施手术操作刀碰皮（切皮）时点的公元纪年日期和时间的完整描述；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，开始时间以手术器械进入人体腔道的时点为准。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：通常只有手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从 EMR 等术后手术记录系统中提取；若系统仅记录了

进入手术室的时间或者麻醉诱导开始的时间，则应将刀碰皮（切皮）时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术开始的时间和实际刀碰皮（切皮）的时间有差异；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.10.3.6. 结束时间-END_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师完成手术操作的时间，一般记为完成手术切口闭合的的公元纪年日期和时间；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，以完成手术操作后手术器械出离人体腔道的时点为准。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：通常手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从电子病历系统中提取；若系统仅记录了离开手术室的时间，则应将手术切口缝合完成或经自然腔道到达手术部位的手术操作完成后手术器械出离人体腔道的时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术结束的时间和实际完成切口缝合的时间有差异；同一次手术的结束时间应晚于手术开始时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.10.3.7. 手术切口类型-WOUND_GRADE

- 数据元素定义：手术切口类别在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV。
- 提取说明：根据监测工作开展需要和当前实际，推荐采用《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》和《外科手术部位感染预防与控制技术指南（试行）》的分类方式：清洁手术、清洁-污染手术、污染手术、污秽-感染手术；与病案首页上手术切口的分类有差异。

4.10.3.8. 愈合等级-HEAL

- 数据元素定义：手术切口愈合类别在特定编码体系中的代码；代码为 1：甲，切口愈合良好；代码为 2：乙，切口愈合欠佳代码为 3：丙，切口化脓；代码为 9：其他，出院时切口愈合情况不确定；引自：《WS363-2011 卫生信息数据元目录》DE05.10.147.00 手术切口愈合等级代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤2。
- 允许值：1；2；3；9。
- 提取说明：一次手术存在多个切口时，提取愈合最差切口的愈合等级对应的代码。

4.10.3.9. ASA 评分-ASA

- 数据元素定义：根据美国麻醉师协会（ASA）制定的分级标准，对病人体质状况和对手术危险性进行评估分级的结果在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV；V。
- 提取说明：若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择手术麻醉信息系统的信息。

4.10.3.10.择期急诊-OPER_TYPE

- 数据元素定义：急诊手术指：病情紧急需在最短时间内实施的手术；非急诊实施的手术即为择期手术。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=2。
- 允许值：急诊；择期。
- 提取说明：若医疗机构没有手术麻醉信息系统，可在电子病历系统中提取。

4.10.4. 示例数据

病案手术记录 V_NIS_OPERATION_S

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
OPER_ID	33050202000
OPER_NAME	电子耳蜗植入术
OPER_CODE	ICD-9-CM-3:20.96-20.98
OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_IN_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_AFTER_DIAGNOSIS	神经性耳聋
SURGEON	李四(A0004)
FIRSTAS	王五(A0005)
ANESTHESIA	赵六(A0006)
ANESTHESIA_METHOD	全麻
START_DATE_TIME	2008-12-05 08:45:00
END_DATE_TIME	2008-12-05 10:45:00
OPER_QUANTUM	0.5H
ASA	III
WOUND_GRADE	I
OPER_TYPE	择期
NNIS	0
HEAL	甲
LOCATION	表浅手术

EMBED	有
ENDOSCOPIC	否
OPER_ROOM	第一手术室
BLOOD_OUT	100
BLOOD_IN	0
SKINPREP	脱毛剂备皮
SKINPREP_TIME	2008-12-05 07:15:00

4.11.手术-手术记录 V_NIS_OPERATION_P

4.11.1. 数据结构

若没有手术麻醉系统，可以直接提供手术登记表中的手术记录视图。

手术记录，视图名：V_NIS_OPERATION_P

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	N	患者第几次住院
手术编号	OPER_ID	Y	手术唯一标识
手术名称	OPER_NAME	Y	手术名称
ICD9 编码	OPER_CODE	N	手术的 ICD9 编码
手术术前诊断	OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	N	手术术前疾病诊断
手术术中诊断	OPER_IN_DIAGNOSIS	N	手术术中疾病诊断
手术术后诊断	OPER_AFTER_DIAGNOSIS	N	手术术后疾病诊断
手术医生	SURGEON	Y	手术主刀医生，以“姓名（工号）”形式提供
第一助手	FIRSTAS	N	第一助手，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉医生	ANESTHESIA	Y	麻醉医生，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉方式	ANESTHESIA_METHOD	Y	麻醉方式
开始时间	START_DATE_TIME	Y	手术切口时间（刀碰皮）（年月日时分秒）
结束时间	END_DATE_TIME	N	手术结束时间（切口缝合时间）
手术时长	OPER_QUANTUM	N	手术时长
ASA 评分	ASA	N	手术麻醉评分
手术切口类型	WOUND_GRADE	N	手术切口类型
NNIS	NNIS	N	手术危险风险等级
愈合等级	HEAL	N	手术愈合等级
择期急诊	OPER_TYPE	Y	择期、急诊
手术位置	LOCATION	N	手术位置（表浅组织手术、深部组织等等）
植入物	EMBED	N	是否有植入物：有、无
内镜手术	ENDOSCOPIC	N	是否为内镜手术：是、否
手术室	OPER_ROOM	N	手术室的房间号

失血量	BLOOD_OUT	N	手术过程中失血量 ml
输血量	BLOOD_IN	N	手术过程中输血量 ml
手术状态	OPER_STATUS	Y	标记手术状态：手术未做、手术已完成
备皮方式	SKINPREP	N	备皮方式
备皮时间	SKINPREP_TIME	N	备皮时间

备注：以上内容手术登记中有的就提供，没有的以 ‘ ’ 代替。

4.11.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 开始时间和结束时间不为空

4.11.3. 重要数据元素说明

4.11.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.11.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.11.3.3. 手术名称-OPER_NAME

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受的手术在特定编码体系中的编码。

- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术名称进行校正，则应提取校正后的手术名称；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.11.3.4. ICD9 编码-OPER_CODE

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受手术的名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：ICD-9-CM-3 编码。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术编码进行校正，则应提取校正后的手术编码；若一次手术包括多个部分，每个部分均对应一个 ICD-9 编码，使用主要手术编码作为此次手术的编码；医院信息系统中记录的一次手术主要手术编码对应的记录应放在首位；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.11.3.5. 开始时间-START_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师为住院患者实施手术操作刀碰皮（切皮）时点的公元纪年日期和时间的完整描述；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，开始时间以手术器械进入人体腔道的时点为准。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：通常只有手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从 EMR 等术后手术记录系统中提取；若系统仅记录了进入手术室的时间或者麻醉诱导开始的时间，则应将刀碰皮（切皮）时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术开始的时间和实际刀碰皮（切皮）的时间有差异；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.11.3.6. 结束时间-END_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师完成手术操作的时间，一般记为完成手术切口闭合的的公元纪年日期和时间；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，以完成手术后手术器械出离人体腔道的时点为准。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；

DD: 01-31 ; HH24: 00-23 ; MI: 00-59; SS: 00-59。

- 提取说明：通常手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从电子病历系统中提取；若系统仅记录了离开手术室的时间，则应将手术切口缝合完成或经自然腔道到达手术部位的手术操作完成后手术器械出离人体腔道的时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术结束的时间和实际完成切口缝合的时间有差异；同一次手术的结束时间应晚于手术开始时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.11.3.7. 手术切口类型-WOUND_GRADE

- 数据元素定义：手术切口类别在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV。
- 提取说明：根据监测工作开展需要和当前实际，推荐采用《抗菌药物临床应用指导原则：（2015年版）》和《外科手术部位感染预防与控制技术指南（试行）》的分类方式：清洁手术、清洁-污染手术、污染手术、污秽-感染手术；与病案首页上手术切口的分类有差异。

4.11.3.8. 愈合等级-HEAL

- 数据元素定义：手术切口愈合类别在特定编码体系中的代码；代码为 1：甲，切口愈合良好；代码为 2：乙，切口愈合欠佳代码为 3：丙，切口化脓；代码为 9：其他，出院时切口愈合情况不确定；引自：《WS363-2011 卫生信息数据元目录》DE05.10.147.00 手术切口愈合等级代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤2。
- 允许值：1；2；3；9。
- 提取说明：一次手术存在多个切口时，提取愈合最差切口的愈合等级对应的代码。

4.11.3.9. ASA 评分-ASA

- 数据元素定义：根据美国麻醉师协会（ASA）制定的分级标准，对病人体质状况和对手术危险性进行评估分级的结果在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV；V。
- 提取说明：若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择手术麻醉信息系统的信息。

4.11.3.10. 择期急诊-OPER_TYPE

- 数据元素定义：急诊手术指：病情紧急需在最短时间内实施的手术；非急诊实施的手术即为择期手术。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=2。
- 允许值：急诊；择期。

- 提取说明：若医疗机构没有手术麻醉信息系统，可在电子病历系统中提取。

4.11.4. 示例数据

手术记录 V_NIS_OPERATION_P

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
OPER_ID	33050202000
OPER_NAME	电子耳蜗植入术
OPER_CODE	ICD-9-CM-3:20.96-20.98
OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_IN_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_AFTER_DIAGNOSIS	神经性耳聋
SURGEON	李四(A0004)
FIRSTAS	王五(A0005)
ANESTHESIA	赵六(A0006)
ANESTHESIA_METHOD	全麻
START_DATE_TIME	2008-12-05 08:45:00
END_DATE_TIME	2008-12-05 10:45:00
OPER_QUANTUM	0.5H
ASA	III
WOUND_GRADE	I
OPER_TYPE	择期
NNIS	2
HEAL	甲
LOCATION	表浅手术
EMBED	是
EMBED	有
ENDOSCOPIC	否
OPER_ROOM	第一手术室
BLOOD_OUT	100
BLOOD_IN	0
OPER_STATUS	已执行
SKINPREP	脱毛剂备皮
SKINPREP_TIME	2008-12-05 07:15:00

4.12. 发热体温 V_NIS_TEMPERATURE

4.12.1. 数据结构

患者住院期间所有体温记录。

视图名：V_NIS_TEMPERATURE

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
日期	RECORDING_DATE	Y	体温测量时间
体温	VALUE	Y	体温数值

4.12.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为 YYYY-MM-DD 或 YYYY-MM-DD HH:MM:SS 格式的字符串
4. 若一位患者每天有多条体温记录，每次结果均采集

4.12.3. 重要数据元素说明

4.12.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.12.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.12.3.3. 体温-VALUE

- 数据元素定义：体温的测量值，计量单位为℃。
- 数据格式：类型：数字，含一位小数；长度：≤4；值范围：≥38；单位：摄氏度。
- 允许值：数字、英文小数点。
- 提取说明：患者住院期间测量的所有体温值；若一位患者每日多次测量体温，每次结果均采集；医疗机构应使用临床规范程序和原则规定的生命体征参数；若医疗机构有多个专业信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统的记录。

4.12.3.4. 日期-RECORDING_DATE

- 数据元素定义：患者住院期间所有测得体温值的测量时点的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统的记录。

4.12.4. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	RECORDING_DATE	VALUE
C123456	2	2020-12-16	37.1

4.13. 住院患者体征信息 V_NIS_SIGN

4.13.1. 数据结构

系统仅需要体征检查报表中的病理检查的文字描述结果。

视图名：V_NIS_SIGN

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识（患者一次住院过程在系统中的唯一标识）
序列号	PINDEX	Y	一条记录的一个标识
生命体征	VITAL_SIGNS	Y	脉搏、呼吸、体温等
测量值	VITAL_SIGNS_VALUES	Y	测量的值，如 37
单位	UNITS	Y	测量单位，如℃
填写日期	RECORDING_DATE	Y	登记体征日期精确到秒
填写时间	TIME_POINT	Y	填写时间精确到秒

4.13.2. 数据要求

1. 主键不为空
2. 主键不重复

4.13.3. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
PINDEX	89778
VITAL_SIGNS	体温
VITAL_SIGNS_VALUES	37
UNITS	°C
RECORDING_DATE	2020-09-08 12:00:00
TIME_POINT	2020-09-08 12:00:00

4.14.大便次数 V_NIS_LOOSESTOOL

4.14.1. 数据结构

患者住院期间所有体温单上的大便次数记录，每日一条。

视图名：V_NIS_LOOSESTOOL

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
日期	RECORDING_DATE	Y	大便次数记录时间
大便次数	VALUE	Y	大便次数

4.14.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为 YYYY-MM-DD 或 YYYY-MM-DD HH:MM:SS 格式的字符串
4. 大便次数每天只提供一次，如每天有 multiple 大便次数记录，则提供当天总次数

4.14.3. 重要数据元素说明

4.14.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；

住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。

- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.14.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.14.3.3. 大便次数-VALUE

- 数据元素定义：个体回顾每天大便次数（次/d）。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤2；值范围：1-99；单位：次/天。
- 允许值：数字。
- 提取说明：日大便次数达到或超过 3 次的日期当日大便次数；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统的记录。

4.14.3.4. 日期-RECORDING_DATE

- 数据元素定义：记录住院患者日大便次数达到或超过 3 次的记录时点的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：记录大便次数达到或超过 3 次的日期时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择移动护理系统的记录。

4.14.4. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	RECORDING_DATE	VALUE
C123456	2	2020-11-16	5

4.15.新生儿患者出生体重 V_NIS_WEIGHT

4.15.1. 数据结构

新生儿患者出生体重（根据监测规范：仅患病住院的新生儿患者，包含新生儿科、NICU。妇科、产科中出生的婴儿不含在内）。

视图名：V_NIS_WEIGHT

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）
出生体重	VALUE	Y	新生儿患者出生体重，非首次入科体重（一般记录在入科登记或者病案首页出生体重字段）

4.15.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 若无出生体重，提供最早的体重记录

4.15.3. 重要数据元素说明

4.15.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.15.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。

- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.15.3.3. 出生体重-VALUE

- 数据元素定义：新生儿出生后第 1 小时内第一次称得的重量，产妇病历和新生儿期住院的患儿都应填写。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤4；值范围：≥100 且≤9999；单位：精度：10 克；单位：g（克）。
- 允许值：数字。
- 提取说明：新生儿期（自胎儿娩出脐带结扎时开始至出生 28 天之内）因疾病入住新生儿重症监护单元或新生儿病区的患者办理入院手续时都应填写相应电子记录；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择新生儿患者办理入院手续时必须填写出生体重的信息系统作为来源。

4.15.4. 示例数据

PATIENT_ID	VISIT_ID	VALUE
C123456	2	3.5

4.16. 常规检验（LIS）V_NIS_ROUTINE

4.16.1. 数据结构

用于查找患者常规检验与病毒检验项目以及对应检验结果。

常规检验项目如血常规，尿常规、便常规等等。

病毒检验项目如大便轮状病毒、新冠病毒、梅毒等等。

视图名：V_NIS_ROUTINE

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若没有住院次数，此字段可空）
检验号	TEST_NO	Y	一次常规检查的唯一标识，不能重复
标本采集申请时间	REQUESTED_DATE_TIME	Y	标本采样申请时间
标本实际采样时间	SAMPLING_TIME	Y	标本实际采样时间 (格式：CCYY-MM-DD hh:mm:ss)
报告时间	RESULTS_RPT_DATE_TIME	Y	检验报告时间

标本	SPECIMEN	Y	送检标本名称，必须中文
检验名称	SUBJECT	N	血常规、尿常规等检验项目名称
检验子项名称	REPORT_ITEM_NAME	Y	白细胞、中性粒细胞百分比等名称
子项结果值	RESULT	Y	结果值
是否异常	ABNORMAL_INDICATOR	N	结果是否异常，如‘H’‘L’
申请医生工号	DOCTOR	Y	申请医生工号
申请医生姓名	DOCTOR_NAME	Y	申请医生姓名
申请单位	DEPT	Y	送检单位代码
参考范围	REFERENCERANGE	Y	子项目结果 LIS 参考范围
参考范围单位	UNITS	Y	子项目结果 LIS 参考范围单位

4.16.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. ICU 患者在常规表中通常有记录
4. 通常每个患者一般至少要有有一条常规记录

4.16.3. 重要数据元素说明

4.16.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.16.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.16.3.3. 检验子项名称-REPORT_ITEM_NAME

- 数据元素定义：感染炎症标记物实验室检验项目名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：C 反应蛋白；降钙素原；白介素-6；血沉；脑脊液白细胞；胸水常规白细胞；腹水常规白细胞；血常规白细胞；血常规中性粒细胞百分比；粪便常规白细胞；尿白细胞。
- 提取说明：检验子项的名称，需要根据实际情况标准化；若本医疗机构未开展相应检验项目则不提供。

4.16.3.4. 标本-SPECIMEN

- 数据元素定义：感染相关标记物检验送检标本的名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：中英文字符，如：静脉血、脑脊液、痰、引流液、尿、导管尖端、其他等。
- 提取说明：若医疗机构感染相关标记物检验系统是使用纸质单登记和报告检验结果的单机版、未联网系统，需要改造为联网的系统；若医疗机构有多个专业的信息系统记录此数据，优先选择检验专业系统中的信息。

4.16.3.5. 标本实际采样时间-SAMPLING_TIME

- 数据元素定义：感染相关标记物检验标本采集时点的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：应提取标本采集完成的时间点对应的公元纪年日期和时间；医疗机构送检流程应保障采集标本的时间点被登记和录入信息系统，采样日期时间是送检流程的必须填写项，且应在采集后立即录入；若无法达到提取说明前款之要求，则优先选择临床检验部门接收标本的时间作为采样日期时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.16.3.6. 子项结果值-RESULT

- 数据元素定义：感染相关标记物检验项目的结果。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：感染相关标记物检验的实际结果，包含值和值对应的单位。

4.16.3.7. 是否异常-ABNORMAL_INDICATOR

- 数据元素定义：感染相关标记物检验项目的异常标识。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤2。

- 允许值：提供原始异常内容即可。
- 提取说明：提供原始异常内容即可。

4.16.3.8. 报告时间-RESULTS_RPT_DATE_TIME

- 数据元素定义：感染相关标记物检验项目结果报告时点的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；此数据元素有时会产生在住院患者出院或死亡后。

4.16.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
TEST_NO	9087138
REQUESTED_DATE_TIME	2011-11-25 16:28:11
SAMPLING_TIME	2011-11-25 17:28:11
RESULTS_RPT_DATE_TIME	2011-11-26 09:11:02
SPECIMEN	血
SUBJECT	血常规 2100
REPORT_ITEM_NAME	白细胞计数
RESULT	10.9
ABNORMAL_INDICATOR	H
DOCTOR	12
DOCTOR_NAME	张三
DEPT	123

4.17.细菌培养（LIS）V_NIS_BACTERIA

4.17.1. 数据结构

微生物培养的数据分为**细菌培养**和**药敏结果**，若细菌培养和药敏记录存放在一起，则只需提供一张视图 V_NIS_DRUG；若不在一起，则提供两张视图（V_NIS_BACTERIA、V_NIS_DRUG）。

细菌培养视图名：V_NIS_BACTERIA

字段	字段名	必须	说明
----	-----	----	----

患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若没有住院次数，此字段可空）
检验号	TEST_NO	Y	一次菌培养的唯一标识
标本采集时间	REQUESTED_DATE_TIME	Y	标本采样时间
报告时间	RESULTS_RPT_DATE_TIME	Y	检验报告时间
标本	SPECIMEN	Y	送检标本名称，必须中文
培养名称	SUBJECT	N	细菌培养、微生物等名称
培养结果	REPORT_ITEM_NAME	Y	细菌名称、无菌、未检出****等等
特殊标记	SIGN	N	特殊标记，如 ESBL、多重耐药菌等
菌落数	QUANTITY	N	检出细菌的数量
阴/阳性标记	RERUN_STATE	Y	阴性/阳性
备注	REMARK	N	备注字段
申请医生	DOCTOR	Y	申请医生工号
申请医生姓名	DOCTOR_NAME	Y	申请医生姓名
单位	DEPT	Y	送检单位代码

4.17.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 菌名和菌培养结果要有数据
4. 若有 ESBL 测试，则增加一行表示，也可单独提供一个字段说明

4.17.3. 重要数据元素说明

4.17.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.17.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。

- 数据格式：类型：数字；长度： ≤ 3 ；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院ID，则住院次数的值为1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择HIS中的数据。

4.17.3.3. 标本-SPECIMEN

- 数据元素定义：病原学检验送检标本的名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度： ≤ 20 。
- 允许值：中英文字符，如：静脉血、脑脊液、痰、引流液、尿、导管尖端、其他等。
- 提取说明：若医疗机构微生物培养系统是使用纸质单登记和报告培养结果的单机版、未联网系统，需要改造为联网的系统；若医疗机构有多个专业的信息系统记录此数据，优先选择微生物培养专业系统中的记录。

4.17.3.4. 标本采集时间-REQUESTED_DATE_TIME

- 数据元素定义：病原学检验标本采集完成时点的公元纪年日期和时间的完整描述。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度： $=19$ 。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：应提取标本采集完成时间点对应的公元纪年日期和时间；医疗机构送检流程应保障采集标本的时间被登记和录入信息系统，采样日期时间是送检流程中的必须填写项，且应在采集后立即录入；若无法达到提取说明前款之要求，则优先选择临床检验部门接收标本的时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.17.3.5. 培养结果-REPORT_ITEM_NAME

- 数据元素定义：病原学检验的结果。
- 数据格式：类型：字符串；长度： ≤ 200 。
- 允许值：中英文字符；未见细菌（真菌）；生长通用的病原体名称。
- 提取说明：若一次送检培养结果为阴性，则结果是“未见细菌（真菌）生长”；若一次送检培养出一种细菌（真菌），则为该细菌（真菌）名称；若一次送检培养出N种细菌（真菌），则应有N条记录，分别是N种细菌（真菌）的名称；若医疗机构有多个专业的信息系统记录此数据，优先选择微生物培养专业系统中的记录。

4.17.3.6. 报告时间-RESULTS_RPT_DATE_TIME

- 数据元素定义：病原学检验结果报告日期时间。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度： $=19$ 。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；

DD: 01-31 ; HH24: 00-23 ; MI: 00-59; SS: 00-59。

- 提取说明：若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒；此数据元素时间点有时会产生在住院患者出院或死亡后。

4.17.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456	C123456
VISIT_ID	2	2
TEST_NO	9087138	9087121
REQUESTED_DATE_TIME	2011-11-26 16:28:11	2011-11-25 16:28:11
RESULTS_RPT_DATE_TIME	2011-11-29 09:11:02	2011-11-26 09:11:02
SPECIMEN	血液	血液
SUBJECT	血培养(厌氧)	血培养(厌氧)
REPORT_ITEM_NAME	鲍曼不动杆菌	未见细菌生长
SIGN	未检出 esbl	
QUANTITY	+++	
REMARK		

4.18. 药敏结果（LIS）V_NIS_DRUG

4.18.1. 数据结构

药敏结果视图名：V_NIS_DRUG

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院（若没有住院次数，此字段可空）
检验号	TEST_NO	Y	一次菌培养的唯一标识，若菌培养和药敏为两张视图，须与菌培养视图中的对应字段保持一致
标本采集时间	REQUESTED_DATE_TIME	Y	标本采样时间
报告时间	RESULTS_RPT_DATE_TIME	Y	检验报告时间
标本	SPECIMEN	Y	送检标本名称，必须中文
菌名	SUBJECT	Y	细菌培养、微生物、细菌名称、无菌、未检出****等
抗菌药物名称	REPORT_ITEM_NAME	Y	药敏抗菌药物名称，如：万古霉素、青霉素等
药敏结果	RESULT	Y	耐药、敏感、中介、R/S/I
特殊标记	SIGN	N	特殊标记，如 ESBL、多重耐药菌等
菌落数	QUANTITY	N	检出细菌的数量

备注	REMARK	N	备注字段
----	--------	---	------

4.18.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 菌名和菌培养结果要有数据
4. 若有 ESBL 测试，则增加一行表示，也可单独提供一个字段说明

4.18.3. 重要数据元素说明

4.18.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.18.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.18.3.3. 抗菌药物名称-REPORT_ITEM_NAME

- 数据元素定义：抗菌药物敏感性试验使用抗菌药物的通用名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：具体内容及分类参见《NIHA 医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南》-《附录 B-抗菌药物敏感性试验中抗菌药物的分类》。
- 提取说明：目前医院感染监测关注在允许值列表中列举的抗菌药物。

4.18.3.4. 药敏结果-RESULT

- 数据元素定义：抗菌药物敏感性试验中病原体对特定抗菌药物的试验结果。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤3。
- 允许值：敏感；中介；耐药；非敏感。
- 提取说明：药敏试验中病原体对特定抗菌药物的试验的结果；非敏感（NS）：由于没有或罕见发现耐药菌株，特指定仅有敏感解释标准的分离菌株使用这一分类。分离菌株 MICs 值高于或抑菌圈直径低于敏感折点时，应报告非敏感；若医疗机构使用阴性、阳性、+、-等表达方式，应转换为允许值列表给定的表达方式。

4.18.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456	C123456	C123456
VISIT_ID	2	2	2
TEST_NO	9087138	9087138	9087138
REQUESTED_DATE_TIME	2011-11-26 16:28:11	2011-11-26 16:28:11	2011-11-26 16:28:11
RESULTS_RPT_DATE_TIME	2011-11-29 09:11:02	2011-11-29 09:11:02	2011-11-29 09:11:02
SPECIMEN	血液	血液	血液
SUBJECT	鲍曼不动杆菌	鲍曼不动杆菌	鲍曼不动杆菌
REPORT_ITEM_NAME	亚胺培南	美罗培南	青霉素
RESULT	S	R	R
SIGN	PDR-AB	PDR-AB	PDR-AB
QUANTITY	++++	++++	++++
REMARK			

4.19.影像检查(RIS) V_NIS_XRAY

4.19.1. 数据结构

系统仅需要影像学检查报表中的检查的文字描述结果，不需要影像图片。

视图名：V_NIS_XRAY

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院
检查号	EXAM_NO	Y	检查单据上的编号
检查部位	EXAM_POSITION	Y	检查单据上的检查部位
检查类型	EXAM_TYPE	Y	检查单据上的检查类型，如 CT、B 超等
检查时间	EXAM_DATE_TIME	Y	检查时间
检查所见	DESCRIPTION	Y	检查所见

印象	IMPRESSION	Y	检查印象
申请医生工号	DOCTOR	Y	申请医生工号
申请医生姓名	DOCTOR_NAME	Y	申请医生姓名
申请单位	DEPT	Y	申请单位代码
操作者	TECHNICIAN	N	操作的技术人员姓名

4.19.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复示例数据

4.19.3. 重要数据元素说明

4.19.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.19.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.19.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
EXAM_NO	97936
EXAM_DATE_TIME	2011-12-10 15:23:49

EXAM_POSITION	胸部
EXAM_TYPE	CT
DESCRIPTION	双肺纹理增多，未见明显实质性病变影，气管及支气管通畅，纵隔内可见多个小淋巴结影，主动脉壁可见斑点状钙化影，未见胸水征。双侧胸膜肥厚。
IMPRESSION	1、双肺平扫未见明显实变。 2、动脉硬化。 3、双侧胸膜肥厚。
DOCTOR	232
DOCTOR_NAME	张三
DEPT	综合科
TECHNICIAN	李四

4.20. 住院患者病理结果 V_NIS_PATHOLOGY

4.20.1. 数据结构

系统仅需要病理学检查报表中的病理检查的文字描述结果。

视图名：V_NIS_PATHOLOGY

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识（患者一次住院过程在系统中的唯一标识）
检查号	EXAM_NO	Y	检查单据上的编号
检查时间	EXAM_DATE_TIME	Y	检查时间
检查所见	DESCRIPTION	Y	检查所见
印象	IMPRESSION	Y	检查印象
申请医生	DOCTOR	Y	申请医生工号
单位	DEPT	Y	申请单位代码
病理检查原因	PATHOLGY_REASON	N	病理检查原因

4.20.2. 数据要求

1. 主键不为空
2. 主键不重复
3. 要有最近一年患者的检查数据
4. 只需要患者'病理'的文字检查结果

4.20.3. 重要数据元素说明

4.20.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.20.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.20.3.3. 印象-IMPRESSION

- 数据元素定义：各种活检、细胞学检查及尸检的诊断，包括术中冰冻的病理诊断结果。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：病理诊断名称通常由住院患者出院时所在病区的医师在住院患者出院时或出院后才完成填写；若医疗机构在病案归档时，对病理诊断名称进行校正，则应提取校正后的病理诊断名称；住院患者本次住院出院时有 N 个病理诊断名称，应有 N 条记录；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

4.20.3.4. 检查号-EXAM_NO

- 数据元素定义：病理诊断在特定编码体系中的编码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：ICD-10 编码（采集六位临床扩展码，使用四位亚目码）。
- 提取说明：病理诊断疾病编码通常由住院患者出院时所在病区的医师在住院患者出院时或出院后才完成填写若医疗机构在病案归档时，对病理诊断疾病编码进行校正，则应提取校正后的编码住院患者本次住院出院时有 N 个病理诊断编码，应有 N 条记录；若医

疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息。

4.20.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
EXAM_NO	97936
EXAM_DATE_TIME	2011-12-10 15:23:49
DESCRIPTION	右肺上野内可见羽絮样密度增高影，密度欠均匀，肿瘤边缘欠清，余肺纹理增粗。
IMPRESSION	1、考虑肺结核。
DOCTOR	1143
DEPT	1101
PATHOLGY_PEASON	疑似肿瘤

4.21. 病程记录(EMR) V_NIS_EMR

NIS 系统支持视图、URL、WebService 三种方式的病程记录提供方式。NIS 系统的病程记录功能仅供医院感染监控医生浏览，每次操作仅浏览一个患者的病程记录，不批量加载，不预加载，不本地存储，不提供自动扫描患者病程记录功能，每天最多访问几十个患者的病程记录，因此对电子病历服务器压力非常小。

1.视图：EMR 系统提供视图（V_NIS_EMR）供访问患者的病程记录。通过 SQL 语句可以查询得到某患者的全部病程记录文本内容。（若病程记录非明文方式存储，请告知之程序解析的方案，若无法提供解析方案，则此方案不可行）。具体字段需求见下面的数据结构和示例。

2.URL：电子病历系统提供某患者病程记录访问方案，包括：URL 路径及参数说明，如：URL 是 <http://10.169.160.80:3022/Default.aspx?zyh=patientid&rycs=visitid>，zyh 表示患者住院号即 his 系统提供的 patientid，rycs 表示入院次数，即 his 系统的 visitid

测试方法：使用 Chrome 浏览器或者 FireFox 浏览器，在地址栏输入带有某患者 id 参数的 URL，页面即可显示该患者的病程记录。

3. WebService：电子病历系统提供某患者病程记录访问的 WebService 的访问方案：包括 WebService 的 URL、访问方法名、方法参数说明。

测试方法：页面输入指定的 URL，找到对应的方法名，输入需要的参数，页面即可显示该患者的病程记录。

4.21.1. 数据结构

EMR 系统的患者的病程记录若是已经存储在关系数据库中，则建议采用视图方式。

视图名：V_NIS_EMR

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	Y	患者第几次住院
文件名	FILE_NO	Y	文件序号
创建时间	CREATE_DATE	Y	文件创建时间
创建人	CREATE__DOCTOR	N	创建病程记录的医生姓名（工号）
病程记录类型	FTYPE	Y	病程记录类型：入院首次病程记录、主任查房、术后小节
病程记录文本	FCONTENT	Y	病程记录文本内容

4.21.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 病程记录文本中可以直接看到文本内容，若病程记录非明文方式存储，请告之程序解析的方案，若无法提供解析方案，则此方案不可行

4.21.3. 重要数据元素说明

4.21.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.21.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院

ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.21.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
FILE_NO	010004
CREATE_DATE	2012-03-04 12:12:10
CREATE_DOCTOR	张三
FTYPE	入院首次病程记录
FCONTENT	患者***，2010年…… …… ……

4.22. 手术-手术麻醉 V_NIS_OPERATION_B

4.22.1. 数据结构

手术麻醉基本信息，视图名：V_NIS_OPERATION_B

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	N	患者第几次住院
手术编号	OPER_ID	Y	手术唯一标识
手术名称	OPER_NAME	Y	手术名称
ICD9 编码	OPER_CODE	N	手术的 ICD9 编码
手术术前诊断	OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	N	手术术前疾病诊断
手术术中诊断	OPER_IN_DIAGNOSIS	N	手术术中疾病诊断
手术术后诊断	OPER_AFTER_DIAGNOSIS	N	手术术后疾病诊断
手术医生	SURGEON	Y	手术主刀医生，以“姓名（工号）”形式提供
第一助手	FIRSTAS	Y	第一助手，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉医生	ANESTHESIA	Y	麻醉医生，以“姓名（工号）”形式提供
麻醉方式	ANESTHESIA_METHOD	Y	麻醉方式
开始时间	START_DATE_TIME	Y	手术切口时间（刀碰皮）（年月日时分秒）
结束时间	END_DATE_TIME	Y	手术结束时间（切口缝合时间）
手术时长	OPER_QUANTUM	N	手术时长
ASA 评分	ASA	Y	手术麻醉评分
手术切口类型	WOUND_GRADE	Y	手术切口类型
NNIS	NNIS	N	手术危险风险等级
愈合等级	HEAL	Y	手术愈合等级

择期急诊	OPER_TYPE	Y	择期、急诊
手术位置	LOCATION	Y	手术位置（表浅组织手术、深部组织等等）
植入物	EMBED	N	是否有植入物：有、无
内镜手术	ENDOSCOPIC	N	是否为内镜手术：是、否
手术室	OPER_ROOM	N	手术室的房间号
失血量	BLOOD_OUT	N	手术过程中失血量，单位 ml
输血量	BLOOD_IN	N	手术过程中输血量，单位 ml
备皮方式	SKINPREP	N	备皮方式
备皮时间	SKINPREP_TIME	N	备皮时间

备注：以上内容手麻中有的就提供，没有的以“ ”代替。

4.22.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 开始时间和结束时间不为空

4.22.3. 重要数据元素说明

4.22.3.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

4.22.3.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

4.22.3.3. 手术名称-OPER_NAME

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受的手术在特定编码体系中的编码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤20。
- 允许值：中英文字符，数字。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术名称进行校正，则应提取校正后的手术名称；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.22.3.4. ICD9 编码-OPER_CODE

- 数据元素定义：住院患者一次住院期间接受手术的名称。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤100。
- 允许值：ICD-9-CM-3 编码。
- 提取说明：若医疗机构在病案归档时，对手术编码进行校正，则应提取校正后的手术编码；若一次手术包括多个部分，每个部分均对应一个 ICD-9 编码，使用主要手术编码作为此次手术的编码；医院信息系统中记录的一次手术主要手术编码对应的记录应放在首位；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择病案首页系统的信息；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况。

4.22.3.5. 开始时间-START_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师为住院患者实施手术操作刀碰皮（切皮）时点的公元纪年日期和时间的完整描述；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，开始时间以手术器械进入人体腔道的时点为准。
- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：通常只有手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从 EMR 等术后手术记录系统中提取；若系统仅记录了进入手术室的时间或者麻醉诱导开始的时间，则应将刀碰皮（切皮）时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术开始的时间和实际刀碰皮（切皮）的时间有差异；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.22.3.6. 结束时间-END_DATE_TIME

- 数据元素定义：手术医师完成手术操作的时间，一般记为完成手术切口闭合的的公元纪年日期和时间；经自然腔道到达手术部位，没有皮肤切口的手术，以完成手术操作后手

术器械出离人体腔道的时点为准。

- 数据格式：类型：日期时间，YYYY-MM-DD HH24:MI:SS，如：2015-04-11 15:23:01（日期和小时之间为英文空格）；长度：=19。
- 允许值：数字，英文格式下的空格、冒号、减号；YYYY：2000-2100；MM：01-12；DD：01-31；HH24：00-23；MI：00-59；SS：00-59。
- 提取说明：通常手术麻醉信息系统才能准确记录此时间数据；医疗机构若没有手术麻醉信息系统，此数据元素应从电子病历系统中提取；若系统仅记录了离开手术室的时间，则应将手术切口缝合完成或经自然腔道到达手术部位的手术操作完成后手术器械出离人体腔道的时间增加为必须记录的数据项；不推荐使用手术排班系统的信息，原因在于手术排班系统有时不记录排班后取消的情况，可能造成系统记录的手术例次比实际手术例次多的情况；预计手术结束的时间和实际完成切口缝合的时间有差异；同一次手术的结束时间应晚于手术开始时间；若医疗机构记录的时间格式未精确到秒，需要补充到秒。

4.22.3.7. 手术切口类型-WOUND_GRADE

- 数据元素定义：手术切口类别在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV。
- 提取说明：根据监测工作开展需要和当前实际，推荐采用《抗菌药物临床应用指导原则：（2015年版）》和《外科手术部位感染预防与控制技术指南（试行）》的分类方式：清洁手术、清洁-污染手术、污染手术、污秽-感染手术；与病案首页上手术切口的分类有差异。

4.22.3.8. 愈合等级-HEAL

- 数据元素定义：手术切口愈合类别在特定编码体系中的代码；代码为 1：甲，切口愈合良好；代码为 2：乙，切口愈合欠佳；代码为 3：丙，切口化脓；代码为 9：其他，出院时切口愈合情况不确定；引自：《WS363-2011 卫生信息数据元目录》DE05.10.147.00 手术切口愈合等级代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤2。
- 允许值：1；2；3；9。
- 提取说明：一次手术存在多个切口时，提取愈合最差切口的愈合等级对应的代码。

4.22.3.9. ASA 评分-ASA

- 数据元素定义：根据美国麻醉师协会（ASA）制定的分级标准，对病人体质状况和对手术危险性进行评估分级的结果在特定编码体系中的代码。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=1。
- 允许值：I；II；III；IV；V。
- 提取说明：若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，优先选择手术麻醉信息系统的信息。

4.22.3.10.择期急诊-OPER_TYPE

- 数据元素定义：急诊手术指：病情紧急需在最短时间内实施的手术；非急诊实施的手术即为择期手术。
- 数据格式：类型：字符串；长度：=2。
- 允许值：急诊；择期。
- 提取说明：若医疗机构没有手术麻醉信息系统，可在电子病历系统中提取。

4.22.4. 示例数据

手术麻醉系统 V_NIS_OPERATION_B

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
OPER_ID	33050202000
OPER_NAME	电子耳蜗植入术
OPER_CODE	ICD-9-CM-3:20.96-20.98
OPER_BEFORE_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_IN_DIAGNOSIS	神经性耳聋
OPER_AFTER_DIAGNOSIS	神经性耳聋
SURGEON	李四(A0004)
FIRSTAS	王五(A0005)
ANESTHESIA	赵六(A0006)
ANESTHESIA_METHOD	全麻
START_DATE_TIME	2008-12-05 08:45:00
END_DATE_TIME	2008-12-05 10:45:00
OPER_QUANTUM	0.5H
ASA	III
WOUND_GRADE	I
OPER_TYPE	择期
NNIS	1
HEAL	甲
LOCATION	表浅手术
EMBED	有
ENDOSCOPIC	否
OPER_ROOM	第一手术室
BLOOD_OUT	100
BLOOD_IN	0
SKINPREP	脱毛剂备皮
SKINPREP_TIME	2008-12-05 07:15:00

4.23.手术-麻醉事件 V_NIS_OPERATION_EVENT

4.23.1. 数据结构

手术麻醉事件，视图名：V_NIS_OPERATION_EVENT

(若与手术麻醉基本信息视图有主键关联，前四个字段可以酌情只提供主键即可)

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	N	患者第几次住院
手术编号	OPER_ID	Y	手术唯一标识
事件编号	EVENTS_ID	Y	事件 ID，唯一性标识
事件名称	EVENTS_NAME	Y	事件名称，如手术开始、手术结束、抗菌药品药品名称(若没分类提供药品名称，我们系统筛选)
发生时间	EVENTS_TIME	Y	事件发生时间，格式为 YYYY-MM-DD HH:mi:ss
事件类型	EVENTS_TYPE	Y	是否为抗菌药物
用药时机	ADMINISTRATION	Y	术前、术中、术后

备注：以上内容手麻中有的就提供，没有的以“ ”代替。

4.23.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 开始时间和结束时间不为空

4.23.3. 示例数据

手术麻醉事件 V_NIS_OPERATION_EVENT

PATIENT_ID	C123456
VISIT_ID	2
OPER_ID	33050202000
EVENTS_ID	3452
EVENTS_NAME	抗菌药物--氯化钠头孢替安注射液
EVENTS_TIME	2020-11-11 09:11:00
EVENTS_TYPE	抗菌药物
ADMINISTRATION	术中用药

5. 门/急诊患者数据需求

5.1. 门/急诊患者就诊记录 V_DCS_BASICINFO

5.1.1. 重要数据元素说明

5.1.1.1. 患者 ID-PATIENT_ID

- 数据元素定义：按照某一特定编码规则赋予住院患者的顺序号；通常记为“住院患者住院 ID 号（入院次数）”，如：F123456(N)。其中，N 表述本次住院为患者第 N 次住院；住院患者住院 ID 号是指住院期间使用的 ID 码，该号码可能与门诊 ID 号或/和住院病案号一致，也可能不一致。
- 数据格式：类型：字符串；长度：≤30。
- 允许值：英文字母、数字、英文格式括号。
- 提取说明：同一位住院患者多次住院的情况下，该患者每一次住院该标识符均不相同；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，可能使用不同的标识符标识同一位住院患者的一次住院，此情况下应优先选择 HIS 的标识方案。因为相对于其他的专业系统，HIS 负责办理住院患者入院、出院、转移等业务，数据相对更完整。

5.1.1.2. 住院次数-VISIT_ID

- 数据元素定义：即“第 X 次住院”，指患者在本医疗机构住院诊治的次数。
- 数据格式：类型：数字；长度：≤3；值范围：1-999。
- 允许值：数字。
- 提取说明：若医疗机构的信息系统未记录入院次数，每次入院均为新的住院患者住院 ID，则住院次数的值为 1，表示医疗机构的信息系统无法跟踪一位住院患者的在本医疗机构的多次住院过程；若医疗机构有多个专业的信息系统记录该数据，应优先选择 HIS 中的数据。

5.1.2. 数据结构

每个门/急诊患者的每次住院都有且只有一条基本信息记录；系统是根据基本信息的记录来判断病例是否存在。如果病例有一条基本信息记录则认为该病例存在，如果病例没有基本信息记录，无论病例在其它数据表中是否有记录，系统都认为该病例不存在。

视图名：V_DCS_BASICINFO

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
门/急诊患者日期	VISIT_DATE	Y	患者门/急诊患者日期
门/急诊患者编号	VISIT_ID	Y	门/急诊患者编号（若患者 ID 每次入院不同，此字段可空）

病案号	INP_NO	Y	患者病案号，若 EMR、LIS、PACS 等系统以 PATIENT_ID 标识一个患者数，则此字段可以没有；若各个系统患者 ID 不同，则此处必须提供相应字段，可以为多个，并且此字段必须有值
姓名	NAME	Y	患者名字
性别	SEX	Y	患者性别，男 女
身份证号	DCSARD	Y	患者身份证号码，或其他证件号码
出生日期	DATE_OF_BIRTH	Y	患者生日
门/急诊患者医师	CONSULTING_DOCTOR	Y	住院医师的姓名
门/急诊患者医师 ID	CONSULTING_DOCTORID	Y	门/急诊患者医师的 ID
门/急诊患者编码	DEPT	Y	患者就诊的门/急诊患者组织机构代码
联系人姓名	NEXT_OF_KIN	Y	患者的联系人的姓名
联系人地址	NEXT_OF_KIN_ADDR	Y	患者的联系人的地址
联系人电话	NEXT_OF_KIN_PHONE	Y	患者的联系人的电话
工作单位	WORK	Y	患者工作单位
患者职业	PATIENT_ROLE	N	患者的职业，如工人、农民、公务员、医生等等
现住地址（省）	PROVINCE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（市）	CITY	N	患者现住地址的拆分
现住地址（区）	AREA	N	患者现住地址的拆分
现住地址（街道）	STREET	N	患者现住地址的拆分
现住地址（村）	VILLAGE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（门牌号）	NUMBERPLATE	N	患者现住地址的拆分
现住地址（详细地址）	DETAILED_ADDRESS	N	患者现住地址的拆分（不包含省市县）
患者初复诊说明	VISITNUMBER	Y	患者的初复诊定义

5.1.3. 数据要求

1. 主键不为空
2. 主键不重复
3. 最近一年要有入院患者、出院患者信息
4. 时间日期格式为日期型或 YYYY-MM-DD HH:MM:SS 格式的字符串
5. 性别应该为：男、女，如用代码表示，请转化
6. 若信息有缺失：以 ' ' 代替

5.1.4. 示例数据

PATIENT_ID	C123456
VISIT_DATE	2020-09-08 12:00:00
VISIT_ID	2
INP_NO	3721

NAME	张三
SEX	男
DCSARD	220123199001111111
DATE_OF_BIRTH	1920-09-08 12:00:00
CONSULTING_DOCTOR	李毅
CONSULTING_DOCTORID	123231
DEPT	123
NEXT_OF_KIN	张建军
NEXT_OF_KIN_ADDR	杭州市晓东里 3 号
NEXT_OF_KIN_PHONE	2323232323
WORK	*****公司
PATIENT_ROLE	医务人员
PROVINCE	浙江省
CITY	杭州市
AREA	滨江区
STREET	晓东街道
VILLAGE	东小村
NUMBERPLATE	3 号
DETAILED_ADDRESS	晓东里 3 号
VISITNUMBER	

5.2. 门/急诊患者诊断 V_DCS_DIAGNOSIS

5.2.1. 数据结构

诊断指门/急诊患者医生给患者的门/急诊患者诊断信息。

视图名：V_DCS_DIAGNOSIS

字段	字段名	必须	说明
患者 ID	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
门/急诊患者日期	VISIT_DATE	Y	患者门/急诊患者日期
门/急诊患者编号	VISIT_ID	Y	门/急诊患者编号
诊断序号	DIAGNOSIS_NO	Y	诊断记录序号与患者 ID 入院次数一起做唯一性标识
诊断类型	DIAGNOSIS_TYPE	Y	出院首页上诊断类型：门/急诊患者诊断
诊断疾病	DIAGNOSIS_DESC	Y	诊断疾病名称
疾病 ICD10 编码	DIAGNOSIS_CODE	N	诊断疾病对于的 ICD10 编码
诊断时间	DIAGNOSIS_DATE	Y	疾病的诊断日期
诊断医生姓名	DIAGNOSIS_DOCTOR	Y	诊断医生姓名
诊断医生工号	DIAGNOSIS_DOCTORID	Y	诊断医生工号
医生科室	DIAGNOSIS_DEPT	Y	诊断医生科室代码

5.2.2. 数据要求

1. 主键不为空
2. 主键不重复
3. 诊断号（DIAGNOSIS_NO）不为空、不重复
4. 要有最近一年的诊断信息
5. 诊断类型应该以中文表示，如入院诊断、出院诊断等。如以代码表示，请转化。

5.2.3. 示例数据

PATIENT_ID	C1234
VISIT_DATE	2020-12-17 10:23
VISIT_ID	1270002
DIAGNOSIS_NO	12
DIAGNOSIS_TYPE	门/急诊患者诊断
DIAGNOSIS_DESC	肺结核
DIAGNOSIS_CODE	Dig.10
DIAGNOSIS_DATE	2020-12-17 15:23
DIAGNOSIS_DOCTOR	张三
DIAGNOSIS_DOCTORID	1102
DIAGNOSIS_DEPT	12700

5.3. 门/急诊患者病理结果 V_DCS_PATHOLOGY

系统仅需要病理学检查报表中的病理检查的文字描述结果。

具体数据结构参照 4.20，住院患者病理结果 V_NIS_PATHOLOGY。

5.4. 门/急诊体征信息 V_DCS_SIGN

系统仅需要体征检查报表中的病理检查的文字描述结果。

具体数据结构参照 4.13，住院患者体征信息 V_NIS_SIGN。

5.5. 门/急诊-常规检验（LIS）V_DCS_ROUTINE

用于查找门/急诊患者常规检验项目和检验结果。

具体数据结构参照 4.8，常规检验（LIS）V_NIS_ROUTINE。

5.6. 门/急诊-细菌培养（LIS）V_DCS_BACTERIA

用于查找门/急诊患者细菌培养项目，每家医院的检验项目名称不同。

具体数据结构参照 4.9，细菌培养（LIS）V_NIS_BACTERIA。

5.7. 门/急诊-影像检查(RIS) V_DCS_XRAY

系统仅需要影像学检查报表中的影像检查的文字描述结果，不需要影像图片，用于查找门/急诊患者影像结果。

具体数据结构参照 4.13，影像检查(RIS) V_NIS_XRAY。

6. 其他数据需求

6.1. 组织机构代码表 V_NIS_DEPT_DICT

6.1.1. 数据结构

视图名：V_NIS_DEPT_DICT

字段	字段名	必须	说明
机构编码	DEPT_CODE	Y	组织机构代码（科室和病区）
机构名称	DEPT_NAME	Y	组织机构的名称（科室和病区）

6.1.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 科室和病区要齐全

6.1.3. 示例数据

DEPT_CODE	201101	2011
DEPT_NAME	神经内科	神经内科一病区

6.2. 医生-科室病区权限表 V_NIS_DOCTORS

6.2.1. 数据结构

若一个医生管理多个科室和病区的患者，有两种实现方式，一种是有多条记录，另一种是一个医生一条，他管理的科室和病区代码以','分隔符间隔

视图名：V_NIS_DOCTORS。

字段	字段名	必须	说明
医生 ID	DOCTOR_ID	Y	医生工号
医生姓名	DOCTOR_NAME	Y	医生姓名
科室编码	DEPT_CODE	Y	医生有权限浏览的科室编码
病区编码	WARD_CODE	Y	医生有权限浏览的病区编码
医生职称	DOCTOR_TITLE	Y	医生职称（初级、中级、高级）

6.2.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 医生数据要齐全

6.2.3. 示例数据

DOCTOR_ID	D2031	D2031
DOCTOR_NAME	张三	张三
DEPT_CODE	201101	201102
WARD_CODE	2101	2102
DOCTOR_TITLE	高级	高级

6.3. 药品代码表 V_NIS_DRUG_DICT

6.3.1. 数据结构

视图名：V_NIS_DRUG_DICT。

字段	字段名	必须	说明
----	-----	----	----

药品 ID	DRUG_ID	Y	药品 ID, 唯一主键
药品名称	DRUG_NAME	Y	药品的中文名称
药品编码	DRUG_CODE	Y	药品的编码
抗生素标记	DRUG_SIGN	Y	标记是否为抗生素, 1--是; 0--否
药品等级	DRUG_LEVEL	N	主要用于标识抗生素的等级, 非限制级、限制级、特殊级

6.3.2. 基本数据要求

1. 主键 (Y) 不为空
2. 主键 (Y) 不重复
3. 医生数据要齐全

6.3.3. 示例数据

DRUG_ID	10005001
DRUG_NAME	注射用盐酸头孢替安[0.25g]
DRUG_CODE	0101
DRUG_SIGN	1
DRUG_LEVEL	限制级

6.4. 手卫生耗材 V_NIS_SUPPLIES

6.4.1. 数据结构

临床每次领取手卫生耗材记录; 系统根据手卫生好在记录来判断领取记录; 如果领取有一条记录, 系统判断该领取信息存在。

视图名: V_NIS_SUPPLIES

字段	字段名	必须	说明
领取科室	DEPT_CODE	Y	病区在系统中的唯一标识
耗材名称	NAME	Y	领取耗材名称
数量	AMOUNT	Y	耗材领取数量, 以最小单位提供
单位	UNIT	Y	耗材单位最小单位
规格	DOSAGE	Y	耗材最小单位, 计量规格;
领用时间	DATE_TIME	Y	耗材实际领用时间
耗材分类	LOCATION	N	各耗材所属分类 (洗手液、手消等)

6.4.2. 基本数据要求

1. 主键 (Y) 不为空

2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为日期型或 YYYY-MM-DD 格式的字符串

6.4.3. 示例数据

DEPT_CODE	10101010
NAME	洗手液
AMOUNT	40
UNIT	瓶
DOSAGE	500ml/瓶
DATET_TIME	1990-01-25
LOCATION	洗手液

6.5. 血透 V_NIS_BLOOD

6.5.1. 数据结构

视图名：V_NIS_BLOOD

字段	字段名	必须	说明
患者住院号	PATIENT_ID	Y	患者在系统中的唯一标识
患者门/急诊患者号	VISIT_ID	Y	门/急诊患者编号
血透机器号	MAC_NO	Y	血透机器编号
传染病检验项目检验标识码	TEST_NO	Y	一次传染病检验的唯一标识，不能重复
传染病检验项目送检时间	REQUEST_DATE_TIME	Y	标本采样时间 (格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS)
传染病检验项目报告时间	REPORT_RPT_DATE_TIME	Y	检验报告时间 (格式：YYYY-MM-DD HH:MM:SS)
检验项目	SPECIMEN	Y	检验项目名称，如乙肝八项
检验子项目	REPORT_ITEM_NAME	Y	检验子项名称，如乙肝表面抗原
检验结果（阴性阳性）	RESULT	Y	结果值

6.5.2. 基本数据要求

1. 主键（Y）不为空
2. 主键（Y）不重复
3. 时间日期格式为日期型或 YYYY-MM-DD 格式的字符串

6.5.3. 示例数据

PATIENT_ID	10101010
VISIT_ID	21321
MAC_NO	40
TEST_NO	112
REQUESTED_DATE_TIME	2011-11-25 16:28:11
REPORT_RPT_DATE_TIME	2011-11-26 09:11:02
SPECIMEN	乙肝八项
REPORT_ITEM_NAME	乙肝表面抗原
RESULT	阴性

7. NIS 系统与医生工作站集成

7.1. 方式二-单点登录

理想中，临床医生希望能够实现单点登录：临床医生不必重新打开浏览器窗口，而是接通过点击医生工作站等业务系统的某个按钮，自动登录到 NIS 系统，进而完成上报、交流等操作。这样临床医生使用起来非常方便。但是这涉及到 HIS 系统或者 EMR 系统需要在自己系统中新建“医院感染”按钮或菜单，点击后使用浏览器打开指定的 URL，URL 会引导登陆到 NIS 系统。具体如下：

统一登录 NIS 系统的 URL 为：

<http://192.168.0.226//nis/cdc?userid=XXX&patientid=xxxxx&visitid=xxxx>

其中 userid 为医生登录 HIS 账号，patientid,visitid 为选中患者的 ID 号和入院次数
userid 为必填，后两个参数可以为空。

具体操作界面如图 1 所示：

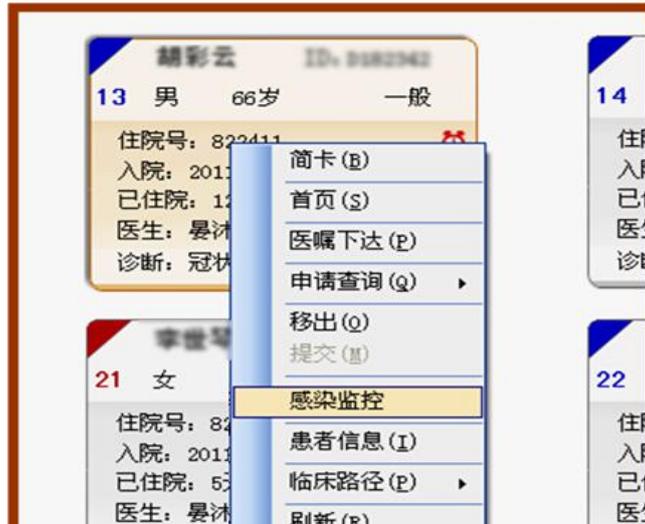


图 1 业务系统登录 NIS 系统的界面

具体的交互流程如下图 2 所示：

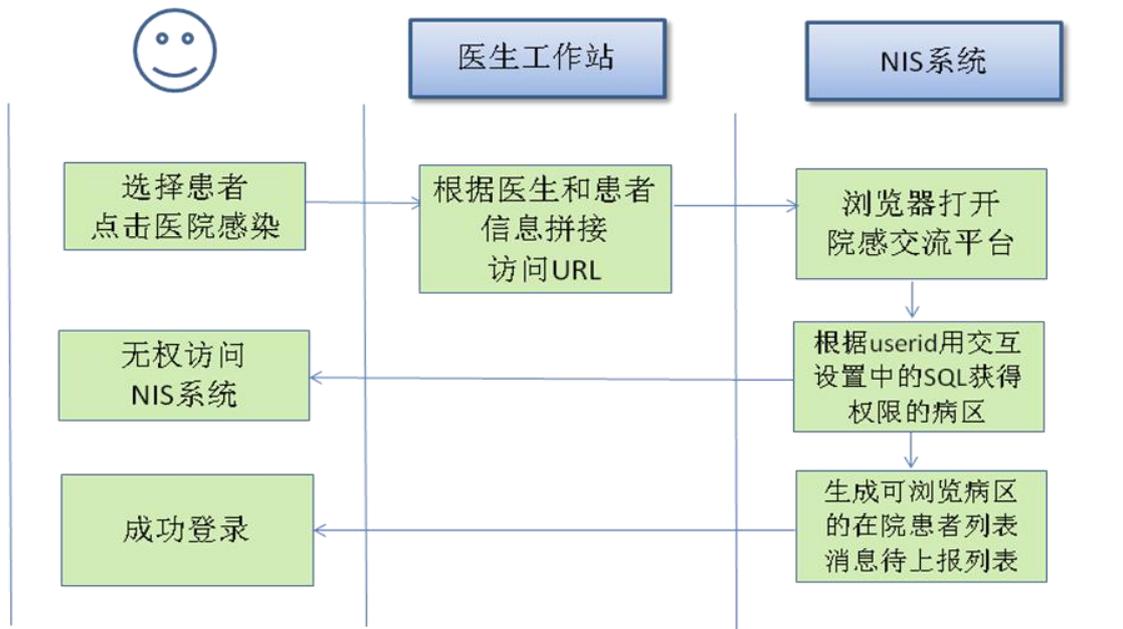


图 2 业务系统登录 NIS 系统的流程图

7.2. 方式三-医生工作站提醒

临床医生登录工作站后（例如 HIS 工作站），若 NIS 系统有待处理的预警病例，则直接跳转 NIS 系统预警界面，对疑似患者进行处理。这种方法需要 HIS 工程师在工作站中调用我们的接口，当有出现疑似病历时，直接弹出 NIS 系统预警页面。

原理介绍：

医生在输入正确的用户名、密码会完成登陆工作，医生工作站在完成系统和界面出

生后，查询医院感染系统提供的视图中该医生是否有待处理的病例，若有，弹出网页，打开指定 URL。

详细流程：

医生工作站（HIS 系统）在数据库中创建用户 NIS，密码 Admin123；

医生工作站（HIS 系统）在数据库中新建一张数据表 V_NIS_PREALARM，并授权此表的 DBA 权限给用户 NIS。

创建脚本：

----创建 V_NIS_PREALARM 表

```
CREATE TABLE V_NIS_PREALARM (PATIENT_ID VARCHAR(64),VISIT_ID  
VARCHAR(20),INP_NO VARCHAR(40), INFECTION_STATUS  
VARCHAR(10),INFECTION_TIME VARCHAR(25),INFECTION_TYPE  
VARCHAR(10),DTIME VARCHAR(25))
```

----创建用户 NIS

```
CREATE USER NIS IDENTIFIED BY NIS;
```

```
GRANT CONNECT TO NIS;
```

```
GRANT DBA ON V_NIS_PREALARMS TO NIS;
```

字段	字段名	字段类型	说明
患者 ID	PATIENT_ID	VARCHAR (64)	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	VARCHAR (20)	患者第几次住院
病案号	INP_NO	VARCHAR (40)	患者病案号
感染状态	INFECTION_STATUS	VARCHAR (10)	感染科处理状态（未处理）
预警时间	INFECTION_TIME	VARCHAR (25)	已经产生时间
消息类型	TYPE	VARCHAR (10)	疑似感染信息或干预消息
处理时间	DTIME	VARCHAR (25)	临床点击弹出框时间

杏林推送临床医生未上报的疑似感染病例到 V_NIS_PREALARM 表（实时更新）

医生工作站（HIS 系统）在医生为患者做业务操作（如下医嘱）时

链接数据库

执行以下语句，判断该患者是否有疑似感染病例未上报：

```
Select * from V_NIS_INTERCEPT where PATIENT_ID in ( '1234' )
```

--使用 PATIENT_ID 还是 INP_NO 要根据 HIS 系统中的患者 ID 确定，'1234'是要办理业务的患者的 ID

若有返回值，则 HIS 医生工作站弹窗提示临床医生：您的患者有疑似感染病例未上报！。同时，显示“我要上报感染病例”的上报按钮，单点登录到 NIS 系统的临床医生端。点击“我要上报感染病例”后，则使用 IE 自动打开如下 URL。统一登录 NIS 系统的 URL 为：

http://*.*.*/nis/cdc?userid=XXX&patientid=xxxxx&visitid=xxxx

其中 userid 为医生登录 HIS 账号，patientid,visitid 为选中患者的 ID 号和入院次数；userid 为必填，后两个参数可以为空。

- (1) 若无返回值（或查询出错），则 HIS 医生工作站不作任何提示。
- (2) 查询完成数据库后，必须断开数据库链接。

7.3. 方式四-插件提醒

在临床电脑安装 NIS 系统提醒插件，若 NIS 系统有待处理的预警病例，则会在医生桌面进行消息提醒，点击具体提醒患者或者点击主动上报，直接跳转 NIS 系统预警界面，对疑似患者进行处理。

7.3.1. 实现方式 1：指定路径写入工号

HIS 或者 emr 软件在医生登录对应工作站后往指定路径的文件中写入登录的医生工号，保证当前插件提醒的疑似感染信息为当前医生的内容，同一台电脑，如果临床医生 A 在线的同时，临床医生 B 同时登陆医生工作站，查看指定文件中医生工号 B 来替代医生工号 A（这时候的消息提醒是针对于医生 B）退出工作站软件时指定文件中将当前退出的医生工号清除

7.3.2. 实现方式二：读取工号所在物理地址的登录状态

通过读取工号所处 IP 的映射关系表，确认当前医生的登录状态，来进行插件提醒。

关于 ip 位置映射，该接口的含义是：his 等系统提供临床医生 id 活动记录，该记录类型有可能有如下三种方式：

<I>该记录属于活动 ID 记录表，该表中记录只记录当前属于登录状态的医生 ID 信息，医生登录 his 系统，则该表中新增一条数据，退出则删掉该数据，无需状态字段。

<II>该记录属于全部 ID 状态表，该表中记录全部医生 ID，以及该 ID 当前的状态，有状态字段可以标志。

<III>该记录属于 ID 日志信息表，该表中记录了该 ID 所有操作日志，记录每一次的登录、退出历史信息，通常有登录时间字段来标示每次登录前后顺序。

视图名：V_NIS_DOCTOR_LOGIN_IP

字段	字段名	字段类型	说明
医生 ID	DOCID	VARCHAR(64)	登录医生的工号
医生姓名	DOCNAME	VARCHAR(40)	登录医生的姓名
登录时间	ACTIVETIM E	VARCHAR(40)	登录时间
登录 IP 地址	ACTIVEIP	VARCHAR(10)	登录的 ip 地址
登录系统	SOFTWARE	VARCHAR(10)	His, emr
登录状态	OFFON	VARCHAR(10)	代表该工号当前活动状态，是正在登陆，还是已经注销掉，如果登录状态则用 1 表示，如果注销掉则用 0 表示。不能为空!!! 干预消息

7.4. 方式五-出院（出病区）拦截

为了保证所有感染病例完成感染上报，临床医生必须在患者出院前完成感染病例的上报。即在患者办理出院（出病区）前，HIS 判断患者的疑似感染病例是否全部完成上报，若未完成全部上报，则 HIS 系统无法让患者办理出院（出病区）。

详细流程：

医生工作站（HIS 系统）在数据库中创建用户 NIS，密码 Admin123；

医生工作站（HIS 系统）在数据库中新建一张数据表 V_NIS_PREALARM，并授权此表的 DBA 权限给用户 NIS。

创建脚本：

----创建 V_NIS_PREALARM 表，V_NIS_PREALARM 是需要临床医生上报，但临床医生还未上报的疑似感染病例的实时信息

```
CREATE TABLE V_NIS_PREALARM (PATIENT_ID VARCHAR(64),VISIT_ID  
VARCHAR(20),INP_NO VARCHAR(40), INFECTION_STATUS
```

```
VARCHAR(10),INFECTION_TIME VARCHAR(25),INFECTION_TYPE
```

```
VARCHAR(10),DTIME VARCHAR(25))
```

----创建用户 NIS

```
CREATE USER NIS IDENTIFIED BY NIS;
```

```
GRANT CONNECT TO NIS;
```

```
GRANT DBA ON V_NIS_PREALARMS TO NIS;
```

字段	字段名	字段类型	说明
患者 ID	PATIENT_ID	VARCHAR (64)	患者在系统中的唯一标识
住院次数	VISIT_ID	VARCHAR (20)	患者第几次住院
病案号	INP_NO	VARCHAR (40)	患者病案号
感染状态	INFECTION_STATUS	VARCHAR (10)	感染科处理状态（未处理）
预警时间	INFECTION_TIME	VARCHAR (25)	已经产生时间
消息类型	TYPE	VARCHAR (10)	疑似感染信息或干预消息
处理时间	DTIME	VARCHAR (25)	临床点击弹出框时间

杏林推送临床医生未上报的疑似感染病例到 V_NIS_PREALARM 表（实时更新）

在临床医护人员给患者办理出院（出病区）操作时

HIS 系统建立数据库链接

执行以下语句，判断该患者是否有疑似感染病例未上报：

```
Select * from V_NIS_PREALARM where PATIENT_ID in ( '1234' )
```

--使用 PATIENT_ID 还是 INP_NO 要根据 HIS 系统中的患者 ID 确定，'1234'是要办理出院（出病区）患者的 ID

若有返回值，则 HIS 不能让医护人员给患者办理出院（出病区）。弹窗提示：请上报感染病例后再办理出院（出病区）。同时，显示“我要上报感染病例”的上报按钮，单点登录到 NIS 系统的临床医生端。点击“我要上报感染病例”后，则使用 IE 自动打开如下 URL。统一登录 NIS 系统的 URL 为：

http://*.*.*/nis/cdc?userid=XXX&patientid=xxxxx&visitid=xxxx

其中 userid 为医生登录 HIS 账号，patientid,visitid 为选中患者的 ID 号和入院次数；userid 为必填，后两个参数可以为空。

- (1) 若无返回值（或查询出错），则 HIS 让医护人员直接给患者办理出院（出病区）。
- (2) 查询完成数据库后，必须断开数据库链接。

8. DCS 系统与医生工作站集成

8.1. 集成按钮

理想中，临床医生希望能够实现单点登录：临床医生不必重新打开浏览器窗口，而是接通过点击医生工作站等业务系统的某个按钮，自动登录到 DCS 系统，进而完成填卡操作。需要 HIS 系统或者 EMR 系统在系统中新建“传染病报卡”按钮或菜单，点击后使用浏览器打开指定的 URL，URL 会引导登陆到 DCS 系统。

统一的 URL：

<http://服务器 IP:8080/ipces/vss/qlogin/login?app=应用系统&uname=工号&utoken=密码>

支持对入参进行解密。

8.2. 数据搬运

8.2.1. 原理介绍

医生登陆自己的工作站，当医生名下有患者产卡时，医生工作站会有如弹窗一般的提醒，医生知道消息后，点击指定 URL，跳转到我们上报填写的报卡界面。

8.2.2. 准备流程

由 his 建立数据表

医生工作站系统提供给杏林一张数据表 XL_REMIND 及此表的 DBA 权限。

字段	字段名	备注
序号	ID	每条记录的唯一标识（主键）
患者标识	PATIENT_ID	患者的标识
疾病名称	DISEASENAME	上报传染病的疾病名称
医生工号	D_DDOCTOR	下达该诊断的医生工号
提示内容	TXT	提示医生的具体文本

创建 XL_REMIND 表脚本：

```
CREATE TABLE
    XL_REMIND
(
    ID          VARCHAR2(64),
    D_DDOCTOR   VARCHAR2(64),
    PATIENT_ID  VARCHAR2(64),
    TXT         VARCHAR2(200),
    PRIMARY KEY (ID)
);
```

8.2.3. 测试表权限

为保证 DCS 系统能够每日完成数据推送的任务，第三方工程师需为杏林提供数据表的访问账号，并且授予写入权限。

8.2.4. 工作站任务

查询此表内容根据医生工号弹窗提醒对应医生，将 TXT 中的内容及上一步制作的跳转按钮展示在提醒框内。