唐山启奥研发文档	文档序列号：	版本号：	产品：	保密程度：
发布/修订日期：	2025-08-03	1.0	监管系统	机密



医院输血系统与血液中心系统
接口交互文档
V3.0.0.11

唐　山　启　奥　科　技　股　份　有　限　公　司

拟制	蒋欣彤	拟制日期	2025-08-03
审核		审核日期	
批准		批准日期	

海博

修订记录

版本	作者	日期	简要说明	主程序版本
V3.0.0.1	蒋欣彤	2025-08-03	创建文档。	
V3.0.0.11	马军杰	2026-06-04	根据海南省血液中心各业务科室需求完善补充相关接口。	

目录

1. 医院输血系统与血站业务数据交互接口 8

1.1. 约定 8

1.2. 阅读指导 8

1.3. 通用说明 9

1.4. 通用业务数据 10

1.4.1. 血液（供血者）基本信息 B00030 10

1.5. 基础信息 12

1.5.1. 获取血液品种 6010010 12

1.5.2. 获取血液产品 6010020 14

1.6. 业务接口管理 15

1.6.1. 获取血站发血单 6030010 15

1.6.2. 上传医院库存明细信息 6070072 18

2. 医院临床输血业务数据上报接口定义 20

2.1. 总则 20

2.1.1. 约定 21

2.1.2. 阅读指导 21

2.1.2.1. 请求结构 21
服务地址 22
通讯协议 22
请求方法 22
访问控制 22
密钥 22
时间格式 23
2.1.2.2. 字符编码 23
公共请求参数 23
2.1.2.3. 公共 HTTP 头定义 23
公共请求头 23
公共响应头 24
公共响应体 24
2.1.2.4. HTTP 状态码 25
2.2. 请求业务参数定义 26
2.2.1. 获取 Token 26
2.2.2. 基础信息 27
2.2.2.1. 医院基本信息 27
2.2.3. 血液库存管理 31
2.2.3.1. 血液入库记录 31
2.2.3.2. 血型复核记录 35
2.2.3.3. 医院血液报废记录 39
2.2.3.4. 外调血记录 43
2.2.3.5. 医院退血记录 46
2.2.4. 临床输血 50

2.2.4.1. 输血申请检验检查评估记录 50
2.2.4.2. 输血申请记录 57
2.2.4.3. 临床发血记录 63
2.2.4.4. 临床退血记录 70
2.2.4.5. 输血反应记录 74
2.3. 数据元值域代码表 80
RC001 性别值域代码表【GB/T 2261.1 标准代码】 三医平台标准值域 【1.1 GB/T2261.1-2003 性别代码】 80
RC002 属地值域代码表 三医平台标准值域 【3.247 SY.00.247 患者所属地类型代码表】 80
RC003 证件类型值域代码表 三医平台标准值域 【3.9 SY.00.9 身份证件类别代码】 81
RC004 就诊类别值域代码表 三医平台标准值域【3.655 SY.00.655 门诊/住院标志】 82
RC005 机构类型值域代码表 三医平台标准值域【2.1 WS 218-2002 卫生机构（组织）分类与代码】 83
RC006 医院级别值域代码表 三医平台标准值域 【3.156 SY.00.156 医院等级】 83
RC007 原因值域代码表 84
RC008 申请类型值域代码表 86
RC009 同意书签署状态值域代码表 87
RC010 合理用血评价值域代码表 三医平台标准值域 【3.356 SY.00.356 评价结果代码】 87
RC011 ABO 血型代码表 88
RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表 89
2.201 CV04.50.020 Rh(D)血型代码表 【三医平台标准值域】 89
3.78 SY.00.78 阴阳性代码表【三医平台标准值域】 90
RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》） 90

RC014 手术级别代码表　三医平台标准值域 【2.155 CV05.10.024 手术级别代码表】 100
RC015 失血量级别代码表 100
RC016 是否判断代码表 101
RC017 输血反应结果代码表 102
RC018 输血疗效代码表　三医平台标准值域　【3.355 SY.00.355 输血疗效代码】 103
RC020 血液单位代码表 103
RC021 输血方案代码表 103
RC022 手术类型代码表　三医平台标准值域 【3.867 SY.00.867 手术及操作编码（ICD-9-CM3）】 104
RC023 订血类型代码表 104
RC024 核对结果值域代码表 105
RC025 行政区划 国标 1.15 GB/T 2260-2007 行政区划代码 105
RC026 医疗机构供血标准编码 106
RC027 采供血机构代码表 110
RC028 供血点字典表 111
RC029 确认结果代码表 111
RC030 有无代码表 112
BP001 血液大类代码 112
BP002 血液品种类别代码 113
BP003 血液品种代码 114
BP004 血液产品代码 122

2.4. 接口调用示例代码 127
2.4.1. 获取 UTC 时间示例 136

1. 医院输血系统与血站业务数据交互接口

1.1. 约定

序号	约定内容
1	**Web 方法调用时，内部逻辑需要以事务方式进行数据处理，以保证数据的完整性和统一性。**
2	**XML 交互内容要求编码格式为 UTF-8。**
3	**时间格式字段，未做特殊说明的格式均为 yyyy-MM-dd HH:mm:SS 。**

1.2. 阅读指导

- Web 服务调用方式全部采用请求-回复方式。
- 每个请求包含 5 个参数，分别为【医院 HIS 编码、用户名、密码、请求控制参数，请求业务参数】。

  医院 HIS 编码：与医院系统交互时的约定医院编码（医院 HIS 编码）。

  用户名：TMIS 提供的用户名。（联调时提供）

  密码：TMIS 提供的密码。

  请求控制参数：包含【方法标识，版本】两部分。方法标识：为下列接口的编码，如“获取血站发血单 6030010”其中 6030010 即为方法标识。

  版本：由 TMIS 提供。

  请求业务参数：实际业务交互参数部分，根据每个接口文档进行生成与解析。
- 调入：医院系统调用本系统接口
- 接口地址及方法名

1.接口地址：http://ip/bpm；（联调时提供）

2.方法名：Invoke

1.3. 通用说明

- 控制参数

控制参数-说明-版本 1					
以 RequestCtrl 为根节点的 XML 串。 该参数为调用方法的控制参数，用于程序区分调用的业务及其版本。					
示例					
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <RequestCtrl> <MethodID>00000</MethodID> <Version>1</Version> <ProcessingMode>P</ProcessingMode> </RequestCtrl>					
序号	**节点**	**数据类型**	**可空**	**长度**	**说明**
1	RequestCtrl				根节点。
2	MethodID	VARCHAR2	否	20	调用方法的业务标识，取值为下列接口中的编码。如：获取血液品种 **6010010**。
3	Version	VARCHAR2	否	20	业务解析方法版本，根据具体业务中说明版本进行传输。如：请求-说明-版本 **1**。
4	ProcessingMode	VARCHAR2	否	1	业务处理方式。（P-产品；T-测试）。兼容原模式，无该节点时默认为 P，有该节点时必须有值。

- 通用应答

通用应答-说明-版本 1
以 Response 为根节点的 XML 串。

该说明为调用后的应答信息。					
示例					
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Response> <ResultCode>0</ResultCode> <ResultContent>成功</ResultContent> </Response>					
序号	**节点**	**数据类型**	**可空**	**长度**	**说明**
1	Response				根节点。
2	ResultCode	VARCHAR2	否	20	0-成功，1-n 失败。
3	ResultContent	VARCHAR2	否	4000	当 ResultCode 为 0 时，ResultContent 为“成功”； 当 ResultCode 为 1 时，代表数据正确交互但有提示信息，ResultContent 为提示信息内容； 当 ResultCode 为大于等于 2 的整数时，ResultContent 为错误消息内容。

1.4. 通用业务数据

1.4.1. 血液（供血者）基本信息 B00030

用途简述：共用的血液（供血者）基本信息内容，供业务接口引用。

患者基本信息-说明-版本 1
以 Blood 为根节点的 XML 串。 该 XML 串描述的为共用的血液（供血者）基本信息内容，供业务接口引用。
示例
<Blood> <ID><![CDATA[血液明细标识]]></ID> <DonCode><![CDATA[献血码]]></DonCode> <ProdCode><![CDATA[产品码]]></ProdCode>

<FLAG_ID><![CDATA[标识位]]></FLAG_ID>
<BloodUniqueNum><![CDATA[产品号]]></BloodUniqueNum>
<ProductID><![CDATA[血液产品标识]]></ProductID>
<ProductName><![CDATA[血液产品名称]]></ProductName>
<Amount><![CDATA[数量]]></Amount>
<GathDate><![CDATA[采集时间]]></GathDate>
<MadeDate><![CDATA[制备时间]]></MadeDate>
<ExpireDate><![CDATA[失效时间]]></ExpireDate>
<Money><![CDATA[金额]]></Money>
<ABO><![CDATA[ABO血型]]></ABO>
<RhD><![CDATA[Rh(D)血型]]></RhD>
<RfidUid><![CDATA[高射频标签]]></RfidUid>
<Unit><![CDATA[单位]]></Unit>
</Blood>

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	ID	Varchar	否	20	发血明细标识。
2	DonCode	Varchar	否	20	献血码。
3	ProdCode	Varchar	否	10	产品码。
4	FLAG_ID	Varchar	否	2	标识位。
5	BloodUniqueNum	Varchar	是	20	产品号。
6	ProductID	Varchar	否	20	血液产品标识。【引用字典6010020/6010025】
7	ProductName	Varchar	否	100	血液产品名称。
8	Amount	Varchar	否	6,2	数量。
9	GathDate	Date	是	7	采集时间。
10	MadeDate	Date	是	7	制备时间。
11	ExpireDate	Date	是	7	失效时间。
12	Money	Number	是	8,2	金额。
13	ABO	Varchar	否	2	ABO血型。

14	RhD	Varchar	否	2	Rh(D)血型。
15	RfidUid	Varchar	是	50	高射频标签
16	Unit	VARCHAR	是	10	单位

1.5. 基础信息

1.5.1. 获取血液品种 6010010

用途简述：医院系统从本系统中获取血液品种字典用于医院输血系统与血站进行字典对照。

调用方向：调入。

请求-说明-版本 1					
以 Request 为根节点的 XML 串。					
示例					
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Request> <HospCode><![CDATA[医院编码]]></HospCode> </Request>					
序号	**节点**	**数据类型**	**可空**	**长度**	**说明**
1	Request				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。

应答-说明-版本 1
以 Response 为根节点的 XML 串。
示例

```
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?>
<Response>
<HospCode><![CDATA[医院编码]]></HospCode>
<ProdClassDics>
<ProdClassDic>
<ID><![CDATA[标识]]></ID>
<Name><![CDATA[血液品种名称]]></Name>
<Unit><![CDATA[血液品种单位]]></Unit>
<Code><![CDATA[血液品种编码]]></Code>
<IsUsed>0</IsUsed>
<Describe><![CDATA[描述]]></Describe>
</ProdClassDic>
<ProdClassDic>
<!--重复循环的元素-->
</ProdClassDic>
</ProdClassDics>
</Response>
```

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	Response				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。
3	ProdClassDics				返回结果集合子根节点。
4	ProdClassDic				单一结果根节点，可多个元素循环出现。
5	ID	VARCHAR2	否	20	标识。
6	Name	VARCHAR2	否	50	血液品种名称。
7	Unit	VARCHAR2	否	20	血液品种单位。
8	Code	VARCHAR2	否	10	血液品种编码。
9	IsUsed	Bool	否	1	是否启用。
10	Describe	VARCHAR2	是	4000	描述。

1.5.2. 获取血液产品 6010020

用途简述：医院系统从本系统中获取血液产品字典用于医院输血系统与血站进行字典对照。

调用方向：调入。

请求-说明-版本 1					
以 Request 为根节点的 XML 串。					
示例					
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Request> <HospCode><![CDATA[医院编码]]></HospCode> </Request>					
序号	**节点**	**数据类型**	**可空**	**长度**	**说明**
1	Request				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。

应答-说明-版本 1
以 Response 为根节点的 XML 串。
示例
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Response> <HospCode><![CDATA[医院编码]]></HospCode> <ProdDescCodeDics> <ProdDescCodeDic> <ID><![CDATA[标识]]></ID> <Name><![CDATA[血液产品名称]]></Name> <IsUsed>0</IsUsed> <Describe><![CDATA[描述]]></Describe>

```
<ProdClassID><![CDATA[血液品种标识]]></ProdClassID>
<Code><![CDATA[标准编码]]></Code>
</ ProdDescCodeDic>
< ProdDescCodeDic>
<!--重复循环的元素-->
</ ProdDescCodeDic>
</ProdDescCodeDics>
</Response>
```

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
11	Response				根节点。
12	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。
13	ProdDescCodeDics				返回结果集合子根节点。
14	ProdDescCodeDic				单一结果根节点，可多个元素循环出现。
15	ID	VARCHAR2	否	20	标识。
16	Name	VARCHAR2	否	50	血液品种名称。
17	IsUsed	Bool	否	1	是否启用。
18	Describe	VARCHAR2	是	4000	描述。
19	ProdClassID	VARCHAR2	否	20	血液品种标识。【引用字典 6010010/6010015】
20	Code	VARCHAR2	否	20	标准编码

1.6. 业务接口管理

1.6.1. 获取血站发血单 6030010

用途简述：医院系统获取血站的发血单信息。

调用方向：调入。

请求-说明-版本 1
以 Request 为根节点的 XML 串。 该参数为医院系统获取血站的订单号信息。
示例
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Request> <HospCode><![CDATA[医院编码]]></HospCode> <BeginTime></BeginTime> <EndTime></EndTime> <IssueCode></IssueCode> </Request>

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	Request				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。
3	BeginTime	DATE	是	7	开始时间。当开始时间为空时，默认为当前时间前 3 天。
4	EndTime	DATE	是	7	结束时间。当结束时间为空时，不限制结束时间。
5	IssueCode	VARCHAR2	是	20	血站发血单号。

应答-说明-版本 1
以 Response 为根节点的 XML 串。
示例
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Response> <HospCode></HospCode> <BldIssueBloodClexInfos> <BldIssueBloodClexInfo> <IssueBillInfo>

```
<IssueID></IssueID>
<IssueCode></IssueCode>
<SendDate></SendDate>
<Sender></Sender>
</IssueBillInfo>
<Bloods>
<Blood>
<!--Blood节点引用血液（供血者）基本信息 B00030-->
</Blood>
<Blood>
<!--重复循环的元素-->
</Blood>
</Bloods>
<Appends>
<Append>
<ID></ID>
<AppendantId></AppendantId>
<AppendantName></AppendantName>
<Spec></Spec>
<Price></Price>
<Amount></Amount>
<Money></Money>
</Append>
<Append>
<!--重复循环的元素-->
</Append>
</Appends>
</BldIssueBloodClexInfo>
<BldIssueBloodClexInfo>
<!--重复循环的元素-->
```

</BldIssueBloodClexInfo>
</BldIssueBloodClexInfos>
</Response>

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	Response				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。
3	BldIssueBloodClexInfos				血站发血单多个发血单集合复合节点。
4	BldIssueBloodClexInfo				血站发血单复合节点，可多个元素循环出现。
5	IssueBillInfo				血站发血单主信息节点。
6	IssueID	VARCHAR2	否	20	血站发血单标识。
7	IssueCode	VARCHAR2	否	20	血站发血单号。
8	SendDate	DATE	否	7	发血时间。
9	Sender	VARCHAR2	否	20	发血人姓名。
10	Bloods				血液信息集合节点。
11	Blood				血液信息节点，可多个元素循环出现。【引用 B00030_血液基本信息】
12	Appends				附属品/费用信息集合节点。
13	Append				附属品/费用信息节点。
14	ID	VARCHAR2	否	20	附属品/费用明细标识。
15	AppendantId	VARCHAR2	否	20	附属品/费用标识。
16	AppendantName	VARCHAR2	否	50	附属品/费用名称。
17	Spec	VARCHAR2	是	20	规格。
18	Price	NUMBER	是	8,2	单价。
19	Amount	NUMBER	否	8,2	数量。
20	Money	NUMBER	是	8,2	总价。

1.6.2. 上传医院库存明细信息 6070072

用途简述：医院输血系统上传血液库存的明细信息到血站（**实时全量库存**）。

上传要求：每 1 小时一次

调用方向：调入。

请求-说明-版本 1
以 Request 为根节点的 XML 串。
示例

```
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8"?>
<Request>
<HospCode></HospCode>
<HospOrgCode></HospOrgCode>
<BldInstCode></BldInstCode>
<UpdateDate></UpdateDate>
<StoreDetailInfos>
<StoreDetailInfo>
<Blood>
<!--Blood节点引用血液（供血者）基本信息 B00030-->
</Blood>
</StoreDetailInfo>
<StoreDetailInfo>
<!--重复循环的元素-->
</StoreDetailInfo>
</StoreDetailInfos>
</Request>
```

序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	Request				根节点。
2	HospCode	VARCHAR2	否	20	医院编码。参照 RC026
3	HospOrgCode	VARCHAR2	否	20	医院组织机构代码（国家发布的唯一码）。
4	BldInstCode	VARCHAR2	否	20	血站编码。参照 RC027

5	UpdateDate	DATE	否	7	更新时间。
6	StoreDetailInfos				库存明细集合节点。
7	StoreDetailInfo				库存明细信息节点。
8	Blood				血液信息节点，可多个元素循环出现。【引用通用业务 B00030_血液基本信息】

应答-说明-版本 1					
以 Response 为根节点的 XML 串。					
示例					
<?xmlversion="1.0"encoding="utf-8" ?> <Response> <ResultCode>0</ResultCode> <ResultContent>成功</ResultContent> </Response>					
序号	**节点**	**数据类型**	**可空**	**长度**	**说明**
1	Response				根节点。
2	ResultCode				见通用说明。
3	ResultContent				见通用说明。

2. 医院临床输血业务数据上报接口定义

2.1. 总则

为满足监管系统与医院输血系统的交互及数据传递，进行数据共享，为血站工作人员和输血科医生提供及时有效的数据，特制定本接口文档。

本文档为监管系统与医院输血系统交互的标准文档，若与医院有更深层次的接口需求，需要另附接口说明。

2.1.1. 约定

序号	约定内容
4	**Web 方法调用时，内部逻辑需要以事务方式进行数据处理。**
5	

2.1.2. 阅读指导

2.1.2.1. 请求结构

服务地址

监管系统对接地址 http://IP/bea （联调时提供）

通讯协议

支持通过 HTTP 或 HTTPS 通道进行请求通信

请求方法

支持 HTTP GET、POST、PUT、DELETE 方法发送请求

访问控制

接口入参、出参，采用 SM4 加密，加密后字符串如下所示（截取部分展示）

ff4a7c054b5d8b1ecb5748.....

密钥

dc77914a3bcb3d8bf0ab40f3695edd2c

时间格式

所有 LocalDateTime 类型字段需遵循 UTC 时间格式，示例：2023-09-06T06:59:49.029Z。

UTC，世界标准时间，T 表示分隔符,Z 表示的是 UTC。

2.1.2.2. 字符编码

请求及返回结果都使用 UTF-8 字符集进行编码

公共请求参数

公共请求参数是指每个接口都需要使用到的请求参数

2.1.2.3. 公共 HTTP 头定义

公共请求头

名称	描述

名称	描述
AccessToken	用于验证请求合法性的认证信息。
Content-Length	HTTP 请求内容长度。
Content-Type	HTTP 请求内容类型。
Date	请求发送的日期与时间
Host	指定请求的服务器

公共响应头

名称	描述
Content-Length	响应体的长度
Date	服务响应发出的时间

公共响应体

明文示例
{

```
  "code": 0,
  "message": "string",
  "data": "string",
  "timestamp": 0
}
```


序号	节点	数据类型	可空	长度	说明
1	code				0-成功，其他-失败。
2	message				返回处理消息
3	data				返回数据
4	timestamp				时间戳

2.1.2.4. HTTP 状态码

HTTP 状态码	描述
2XX	调用成功
4XX	客户端错误
5XX	服务端错误

2.2. 请求业务参数定义

2.2.1. 获取 Token

方法

```
POST
```

接口

```
/token
```

描述

调用其他接口之前需要先获取 Token。

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 json 示例
{ "orgCode": "string", "hospCode": "string", "user": "string",

```
    "passWord": "string"
  }
```

数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
血站编码	orgCode	VARCHAR2	50	必填	接口提供方提供
医院编码	hospCode	VARCHAR2	50	必填	接口提供方提供
用户登录名	user	VARCHAR2	100	必填	接口提供方提供
登录密码	passWord	VARCHAR2	100	必填	接口提供方提供

请求响应

名称	类型	描述
expiredDate	DateTime	Token 过期时间
token	String	Token 值

2.2.2. 基础信息

2.2.2.1. 医院基本信息

描述

上报医院级别信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/hosp
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 json 示例
[{ "id": "", "uscCode": "", "hospCode": "", "hospName": "", "administrativeArea": "", "parentBloodStationId": "", "bloodStoragePointName": "", "orderInst": "", "typeId": "",

```
        "hospitalLevelId": "",
        "isBloodStoragePoint": "",
        "isBranchInstitution": "",
        "mainHospName": "",
        "totalBed": "",
         "legalRepresentative": "张三",
         "bloodTransfusionStaff": "15",
         "workArea": "500 平方米",
         "registrationDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
         "departmentHead": "李四",
         "departmentPhone": "010-12345678",
         "hospitalHead": "王五",
         "phone": "010-87654321",
         "address": "北京市朝阳区健康路 1 号",
         "openBeds": "200",
        "isValid": 0,
        "uploadDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z"
      }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识 ID	id	VARCHAR2	22	必填	
统一社会信用代码	uscCode	VARCHAR2	200	必填	
医疗机构编码（例如：Y0001）	hospCode	VARCHAR2	200	必填	RC026 医疗机构编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	100	必填	
所属行政区划	administrativeArea	VARCHAR2	200	必填	RC025 行政区划

数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
供血机构编码	parentBloodStationId	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
供血医院（储血点）	bloodstoragePointName	VARCHAR2	200	可选	RC028 供血点字典表
供血单位（血站名称）	orderInst	VARCHAR2	200	可选	
机构类型	typeId	VARCHAR2	100	必填	RC005 机构类型值域代码表
医院级别	hospitalLevelId	VARCHAR2	100	必填	RC006 医院级别值域代码表
是否储血点	isBloodStoragePoint	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是
是否分支机构（分院区）	isBranchInstitution	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是
主院区名称	mainHospName	VARCHAR2	200	必填	
医院总床位数	totalBed	VARCHAR2	20	可选	
法人代表	legalRepresentative	VARCHAR2	100	可选	
输血科人数	bloodTransfusionStaff	VARCHAR2	20	必填	
输血科工作面积	workArea	VARCHAR2	50	可选	
登记日期	registrationDate	LocalDateTime	7	可选	
输血科科室负责人	departmentHead	VARCHAR2	100	可选	
输血科科室电话	departmentPhone	VARCHAR2	20	可选	
医院负责人	hospitalHead	VARCHAR2	100	可选	
开放床位数	openBeds	VARCHAR2	20	可选	
地址	address	VARCHAR2	200	可选	

数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
联系电话	phone	VARCHAR2	20	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.3. 血液库存管理

2.2.3.1. 血液入库记录

描述

向监管系统上传入库单信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/blood-storage
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
  {
        "id": "string",
        "hospCode": "string",
        "hospName": "string",
        "orgCode": "",
        "organName": "",
        "bloodstoragePointCode": "",
        "bloodstoragePointName": "",
        "billCode": "",
        "entryOperator": "",
        "entryDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
        "deptCode": "",
        "deptName": "",
        "prodDescCode": "",
        "prodDescCodeName": "",
        "rfid": "",
        "donCode": "",
        "prodCode": "",
        "bloodUniqueNum": "",
        "abo": "",
        "rhd": "",
        "rhTyping": "",
```

```
        "anomalyAntiScreeningResult": "",
        "volume": 0,
        "collectDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
        "prodDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
        "expireDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
        "uploadDate": "2023-09-06T06:47:32.067Z",
        "isValid": 0
    }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
供血点/调血医院代码	bloodstoragePointCode	VARCHAR2	20	可选	RC028 供血点字典表 RC026 医疗机构供血标准编码
供血点/调血医院名称	bloodstoragePointName	VARCHAR2	200	可选	
入库单号	billCode	VARCHAR2	20	必填	
入库人	entryOperator	VARCHAR2	200	可选	
入库日期	entryDate	LocalDateTime	7	必填	

科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
科室名称	deptName	VARCHAR2	200	可选	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
rfid	rfid	VARCHAR2	200	可选	
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
ABO 血型	abo	VARCHAR2	2	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh(D)血型	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	22	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.3.2. 血型复核记录

描述

向监管系统上传供血血袋血型复核记录。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/blood-check
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例
[{ "id": "12345",

```
"hospCode": "1001",
"hospName": "***医院",
"orgCode": "ORG001",
"organName": "***血液中心",
"methodName": "酶联免疫法",
"checkDate": "2023-09-06T06:59:27.294Z",
"checkerName": "张三",
"examerName": "李四",
"prodDescCode": "P0065",
"prodDescCodeName": "去白悬浮红细胞",
"donCode": "0210125000001",
"prodCode": "P0065V00",
"rfid": "RFID123456789",
"abo": "A",
"rhd": "阳性",
"rhTyping": "CCDee",
"anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
"volume": 200.5,
"collectDate": "2023-09-06T06:59:27.294Z",
"prodDate": "2023-09-06T06:59:27.294Z",
"expireDate": "2023-09-06T06:59:27.294Z",
"checkAbo": "A",
"checkRhd": "阳性",
"checkAntiScreeningResult": "阴性",
"checkRhTyping": "CCDee",
"checkDItem": "阳性",
"checkEItem": "阴性",
"checkSeItem": "阳性",
"checkCItem": "阳性",
"checkScItem": "阴性",
"reasonName": "",
```

```
        "uploadDate": "2023-09-06T06:59:27.294Z",
        "isValid": 1
    }
]
```


数据项	字段名	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	22	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	50	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	50	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
检验方法	methodName	VARCHAR2	200	必填	
检验时间	checkDate	LocalDateTime	7	必填	
检验人	checkerName	VARCHAR2	200	必填	
审核人	examerName	VARCHAR3	200	可选	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
RFID 标签号	rfid	VARCHAR2	100	可选	

ABO 血型	abo	VARCHAR2	20	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh(D)血型	rhd	VARCHAR2	10	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	6,2	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
确认 ABO 血型	checkAbo	VARCHAR2	10	可选	RC011 ABO 血型代码表
确认 RH(D)血型	checkRhd	VARCHAR2	10	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
确认不规则抗体筛查结果	checkAntiScreeningResult	VARCHAR2	22	可选	
确认 Rh 分型结果	checkRhTyping	VARCHAR2	50	可选	
确认 Rh 分型 D 指标	checkDItem	VARCHAR2	10	可选	
确认 Rh 分型 E 指标	checkEItem	VARCHAR2	10	可选	
确认 Rh 分型 e 指标	checkSeItem	VARCHAR2	10	可选	
确认 Rh 分型 C 指标	checkCItem	VARCHAR2	10	可选	

确认 Rh 分型 c 指标	checkScItem	VARCHAR2	10	可选	
血型不符合原因	reasonName	VARCHAR2	200	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.3.3. 医院血液报废记录

描述

向监管系统上传血液报废单信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/blood-discard
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
    {
        "id": "12345",
        "hospCode": "1001",
        "hospName": "**医院",
        "orgCode": "ORG001",
        "organName": "***血液中心",
        "discardNum": "D20231001-001",
        "deptCode": "DEPT01",
        "deptName": "输血科",
        "isAutologous": 0,
        "operatorName": "王五",
        "discardDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "checkManName": "赵六",
        "checkDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "describe": "血液颜色异常，有凝块",
        "discardReasonId": "REASON001",
        "reasonName": "血液质量不合格",
        "prodDescCode": "P0065",
        "prodDescCodeName": "悬浮红细胞",
        "donCode": "0210125000001",
        "prodCode": "P0065V00",
        "abo": "A",
        "rhd": "阳性",
        "rhTyping": "CCDee",
```

```
        "anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
        "volume": 200.5,
        "collectDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "prodDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "expireDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "uploadDate": "2023-09-06T06:59:49.029Z",
        "isValid": 1
    }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
报废单号	discardNum	VARCHAR2	20	必填	
报废科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	可选	
报废科室名称	deptName	VARCHAR2	50	可选	
报废血液类型	isAutologous	NUMBER	22	必填	0:异体血报废，1:自体血报废
报废人	operatorName	VARCHAR2	200	必填	
报废时间	discardDate	LocalDateTime	7	必填	
审核人	checkManName	VARCHAR2	200	可选	

审核时间	checkDate	LocalDateTime	7	可选	
描述	describe	VARCHAR2	4000	可选	
报废原因标识	discardReasonId	VARCHAR2	36	必填	RC007 原因值域代码表
报废原因名称	reasonName	VARCHAR2	100	必填	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	可选	
ABO 血型	abo	VARCHAR2	2	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh(D)血型	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	22	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.3.4. 外调血记录

描述

系统上传外调（院区调剂）血出库记录。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/blood-out-storage
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例

[
  {
  "id": "12345",

```
    "hospCode": "1001",
    "hospName": "****医院",
    "orgCode": "ORG001",
    "organName": "****血液中心",
    "outsideNum": "OUT20231001-001",
    "senderName": "张三",
    "sendDate": "2023-10-01T09:30:00.000Z",
    "takerName": "李四",
    "takerDate": "2023-10-01T14:20:00.000Z",
    "prodDescCode": "P0065",
    "prodDescCodeName": "悬浮红细胞",
    "donCode": "0210125000001",
    "prodCode": "P0065V00",
    "abo": "A",
    "rhd": "阳性",
    "rhTyping": "CCDee",
    "anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
    "volume": 200.5,
    "collectDate": "2023-09-28T10:00:00.000Z",
    "prodDate": "2023-09-29T15:30:00.000Z",
    "expireDate": "2023-10-05T23:59:59.000Z",
    "baseMoney": 200.0,
    "additiveMoney": 50.0,
    "money": 250.0,
    "uploadDate": "2023-10-02T08:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	字段名	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	

医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
外调血出库单号	outsideNum	VARCHAR2	20	必填	
发血人	senderName	VARCHAR2	200	必填	
发血时间	sendDate	LocalDateTime	7	必填	
取血人	takerName	VARCHAR2	200	可选	
取血时间	takerDate	LocalDateTime	7	可选	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
Abo 血型	abo	VARCHAR2	2	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh(d)血型	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	22	必填	

采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
血液基本费金额	baseMoney	NUMBER	22	必填	
血液附加费金额	additiveMoney	NUMBER	22	必填	
金额	money	NUMBER	22	必填	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.3.5. 医院退血记录

描述

向监管系统上传血液退回血站信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/blood-back
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
  {
    "id": "12345",
    "hospCode": "1001",
    "hospName": "****医院",
    "orgCode": "ORG001",
    "organName": "****血液中心",
    "operatorName": "王五",
    "backDate": "2023-10-01T10:30:00.000Z",
    "checkManName": "赵六",
    "checkDate": "2023-10-01T14:20:00.000Z",
    "backNum": "BACK20231001-001",
    "deptCode": "DEPT01",
    "deptName": "输血科",
    "reasonId": "REASON001",
    "reasonName": "血液发放错误",
    "prodDescCode": "P0065",
    "prodDescCodeName": "悬浮红细胞",
    "donCode": "0210125000001",
    "prodCode": "P0065V00",
    "abo": "A",
    "rhd": "阳性",
```

```
    "rhTyping": "CCDee",
    "anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
    "volume": 200.5,
    "collectDate": "2023-09-28T10:00:00.000Z",
    "prodDate": "2023-09-29T15:30:00.000Z",
    "expireDate": "2023-10-05T23:59:59.000Z",
    "uploadDate": "2023-10-02T08:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
退血申请人	operatorName	VARCHAR2	200	必填	
退血申请时间	backDate	LocalDateTime	7	必填	
审核人	checkManName	VARCHAR2	200	可选	
审核时间	checkDate	LocalDateTime	7	可选	
医院退血单号	backNum	VARCHAR2	36	必填	
退血发起科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）

科室名称	deptName	VARCHAR2	200	可选	
退血原因标识	reasonId	VARCHAR2	36	可选	RC007 原因值域代码表
退血原因名称	reasonName	VARCHAR2	100	可选	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
ABO 血型	abo	VARCHAR2	2	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh(D)血型	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	22	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.4. 临床输血

2.2.4.1. 输血申请检验检查评估记录

描述

向监管系统上传输血申请检验、检查评估信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/pre-transfusion-evaluation
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例

```
[
  {
    "id": "12345",
    "hospCode": "1001",
    "hospName": "***医院",
    "orgCode": "ORG001",
    "evaluateNum": "EVAL20231001-001",
    "deptCode": "DEPT01",
    "deptName": "输血科",
    "patientNum": "P20231001001",
    "patientName": "张三",
    "sexId": 1,
    "age": 45,
    "birthday": "1978-05-15T00:00:00.000Z",
    "cardTypeId": 1,
    "idCard": "110101197805151234",
    "weight": 70.5,
    "high": 175.0,
    "caseNum": "CASE20231001001",
    "inHospitalId": 1001,
    "abo": "A",
    "rhd": "阳性",
    "rhTyping": "CCDee",
    "anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
    "admissionTime": "2023-09-20T08:30:00.000Z",
    "dischargeTime": "2023-10-05T10:00:00.000Z",
    "icdId": "D50.9",
    "icdName": "缺铁性贫血",
    "hb": 85.0,
    "hct": 0.28,
    "pt": 12.5,
```

```
"aptt": 32.0,
"tt": 16.0,
"inr": 1.0,
"plt": 250.0,
"hbsag": "阴性",
"hcv": "阴性",
"md": "阴性",
"hiv": "阴性",
"isOperation": 0,
"operationTypeId": 0,
"bloodLoss": 0,
"anemiaReason": "月经量过多",
"anemiaType": "缺铁性贫血",
"bldPressure": "120/80",
"brething": "20",
"heartRate": "75",
"complication": "无",
"medicalRecord": "患者因乏力、头晕入院",
"bldTransReason": "血红蛋白低于70g/L",
"diagnosisrRemark": "建议输注悬浮红细胞",
"premedication": "无",
"hemolysis": "无",
"heartLung": "未见异常",
"transPolicyId": 1,
"evalMan": "李四",
"temperature": "36.5",
"isMedic": 1,
"isEval": 1,
"isCorrect": 1,
"isSelfBlood": 0,
"isBetter": 1,
```

```
    "isStopDrug": 0,
    "target": "提高血红蛋白水平",
    "transEvalResultId": 2,
    "transEvalReason": "输血后血红蛋白升至 95g/L，症状改善",
    "transEvaluatorId": "DOC001",
    "transEvalTime": "2023-10-06T09:00:00.000Z",
    "uploadDate": "2023-10-06T12:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
输血前评估编号	evaluateNum	VARCHAR2	200	必填	
患者所在科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
科室名称	deptName	VARCHAR2	200	可选	
患者健康卡号	patientNum	VARCHAR2	20	必填	
患者姓名	patientName	VARCHAR2	200	可选	
性别编码	sexId	NUMBER	22	可选	RC001 性别值域代码表
年龄	age	NUMBER	22	可选	年龄类型按岁，新生儿按 1 岁

出生日期	birthday	LocalDateTime	7	可选	
证件类型编码	cardTypeId	NUMBER	22	可选	RC003 证件类型值域代码表
证件号码	idCard	VARCHAR2	20	可选	
体重	weight	NUMBER	22	可选	
身高	high	NUMBER	22	可选	
病案号	caseNum	VARCHAR2	20	必填	
就诊类别编码	inHospitalId	NUMBER	22	必填	RC004 就诊类别值域代码表
ABO 血型编码	abo	VARCHAR2	4	必填	RC011 ABO 血型代码表
RH(D)血型编码	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
入院时间	admissionTime	LocalDateTime	7	可选	
出院时间	dischargeTime	LocalDateTime	7	可选	
ICD10 编码	icdId	VARCHAR2	36	必填	关联【 国家临床版 2.0 诊断编码（ICD-10）】
ICD10 名称	icdName	VARCHAR2	500	必填	
输前指征-HB 值	hb	NUMBER	22	可选	
输前指征-Hct 值	hct	NUMBER	22	可选	

输前指征-PT 值	pt	NUMBER	22	可选	
输前指征-APTT 值	aptt	NUMBER	22	可选	
输前指征-TT 值	tt	NUMBER	22	可选	
输前指征-INR 值	inr	NUMBER	22	可选	
输前指征-PLT 值	plt	NUMBER	22	可选	
乙肝表面抗原(HBsAg)编码	hbsag	VARCHAR2	50	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
丙型肝炎病毒抗体(抗-HCV) 编码	hcv	VARCHAR2	50	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
梅毒编码	md	VARCHAR2	50	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
艾滋病（HIV）编码	hiv	VARCHAR2	50	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
是否手术用血	isOperation	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是
手术类型	operationTypeId	NUMBER	22	条件必填	当手术用血时必填
失血量级别	bloodLoss	NUMBER	22	可选	RC015 失血量级别代码表
贫血原因	anemiaReason	VARCHAR2	50	可选	
贫血类型	anemiaType	VARCHAR2	50	可选	
血压	bldPressure	VARCHAR2	50	可选	

呼吸	brething	VARCHAR2	50	可选	
心率	heartRate	VARCHAR2	50	可选	
并发症	complication	VARCHAR2	50	可选	
病历摘要	medicalRecord	VARCHAR2	500	可选	
输血合理理由	bldTransReason	VARCHAR2	500	可选	
诊断说明	diagnosisrRemark	VARCHAR2	4000	可选	
输血前用药	premedication	VARCHAR2	500	可选	
溶血情况	hemolysis	VARCHAR2	200	可选	
心肺情况	heartLung	VARCHAR2	200	可选	
输血方案编码	transPolicyId	NUMBER	22	可选	RC021 输血方案代码表
评估人	evalMan	VARCHAR2	50	可选	
体温	temperature	VARCHAR2	50	可选	
是否使用过铁剂、EPO等治疗贫血药物	isMedic	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是
否提前进行了凝血功能的评估	isEval	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是
凝血功能有异常的患者是否在术前积极进行了纠正	isCorrect	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是

否有条件进行自体输血	isSelfBlood	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是
是否采用能改善患者耐受贫血的措施	isBetter	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是
患者是否在术前停用了抗血小板及抗凝药物	isStopDrug	NUMBER	22	可选	0:否, 1:是
输血目的	target	VARCHAR2	100	可选	
输血科评价结果编码	transEvalResultId	NUMBER	22	可选	RC010 合理用血指征评价值域代码表
输血科评价理由	transEvalReason	VARCHAR2	500	可选	
输血科评价人	transEvaluatorId	VARCHAR2	50	可选	
输血科评价时间	transEvalTime	LocalDateTime	7	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.4.2. 输血申请记录

描述

向监管系统上传异体输血申请记录。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/priority-use-blood/priority-blood-apply
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
  {
    "id": "12345",
    "hospCode": "1001",
    "hospName": "***医院",
    "orgCode": "ORG001",
    "organName": "***血液中心",
    "evaluateNum": "EVAL20231001-001",
    "patientNum": "P20231001001",
    "patientName": "张三",
    "age": 45,
    "birthday": "1978-05-15T00:00:00.000Z",
    "cardTypeId": "1",
```

```
    "idCard": "110101197805151234",
    "apanageCode": "AP001",
    "apanageName": "血液科",
    "inHospitalId": "IN20231001001",
    "caseNum": "CASE20231001001",
    "outNum": "OUT20231001001",
    “visitId":"2",
    "applyNum": "AP20231001001",
    "applyTypeId": 1,
    "specimenNum": "SP20231001001",
    "applyDeptCode": "DEPT01",
    "deptName": "输血科",
    "contentSignId": "SIGN001",
    "applyTime": "2023-10-01T09:00:00.000Z",
    "applyPerson": "李医生",
    "checkPerson": "王医生",
    "checkTime": "2023-10-01T10:30:00.000Z",
    "deptApprovePerson": "赵主任",
    "deptApproveTime": "2023-10-01T11:00:00.000Z",
    "deptApproveOpinion": "同意申请",
    "hospApprovePerson": "孙院长",
    "hospApproveTime": "2023-10-01T14:00:00.000Z",
    "hospApproveOpinion": "批准",
    "comfirmPerson": "周确认员",
    "comfirmTime": "2023-10-01T15:00:00.000Z",
    "prodClassId": "002",
    "prodClassName": "去白悬浮红细胞",
    "abo": "A",
    "rhd": "阳性",
    "applyAmount": 2,
    "unit": "U",
```

```
    "target": "纠正贫血",
    "userClassId": "1",
    "selfBldIndex": "",
    "preParevolume": 400,
    "preUnit": "ml",
    "sexId": 1,
    "bedNumber": "12A",
    "uploadDate": "2023-10-01T16:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	可选	RC027 采供血机构代码表
输血前评估单号	evaluateNum	VARCHAR2	20	必填	
患者健康卡号	patientNum	VARCHAR2	20	必填	
患者姓名	patientName	VARCHAR2	200	必填	
年龄	age	NUMBER	22	必填	年龄类型按岁，新生儿按 1 岁
出生日期	birthday	LocalDateTime	7	可选	
证件类型编码	cardTypeId	VARCHAR2	10	可选	RC003 证件类型值域代码表

证件号码	idCard	VARCHAR2	50	可选	
属地编码	apanageCode	VARCHAR2	50	可选	RC002 属地值域代码表
属地	apanageName	VARCHAR2	200	可选	RC002 属地值域代码表
就诊类别编码	inHospitalId	VARCHAR2	10	可选	RC004 就诊类别值域代码表
病案号	caseNum	VARCHAR2	50	可选	
门诊号	outNum	VARCHAR2	50	可选	
住院次序	visitId	VARCHAR2	100	必填	inHospitalId、patientNum、visitId 确定唯一一次就诊
输血申请单号	applyNum	VARCHAR2	20	必填	
申请类型	applyTypeId	NUMBER	22	必填	RC008 申请类型值域代码表
标本号	specimenNum	VARCHAR2	50	可选	
申请科室编码	applyDeptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
科室名称	deptName	VARCHAR2	200	可选	
同意书签署状态编码	contentSignId	VARCHAR2	22	必填	RC009 同意书签署状态值域代码表
申请时间	applyTime	LocalDateTime	7	必填	
申请医生姓名	applyPerson	VARCHAR2	200	可选	
审核医生姓名	checkPerson	VARCHAR2	200	可选	

审核时间	checkTime	LocalDateTime	7	可选	
科室审批人	deptApprovePerson	VARCHAR2	200	可选	
科室审批时间	deptApproveTime	LocalDateTime	7	可选	
科室审批意见	deptApproveOpinion	VARCHAR2	4000	可选	
院级审批人	hospApprovePerson	VARCHAR2	200	可选	
院级审批时间	hospApproveTime	LocalDateTime	7	可选	
院级审批意见	hospApproveOpinion	VARCHAR2	4000	可选	
输血科确认人	comfirmPerson	VARCHAR2	200	可选	
输血科确认时间	comfirmTime	LocalDateTime	7	可选	
申请血液品种标识	prodClassId	VARCHAR2	36	异体输血必填	BP003 血液品种代码
申请血液品种名称	prodClassName	VARCHAR2	200	异体输血必填	
申请 ABO 血型	abo	VARCHAR2	2	必填	RC011 ABO 血型代码表
申请 Rh(D)血型	rhd	VARCHAR2	2	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
申请血量	applyAmount	NUMBER	22	必填	
申请血量单位代码	unit	VARCHAR2	10	必填	RC020 血液单位代码表
输血目的	target	VARCHAR2	50	可选	
自体血血液类别编码	userClassId	VARCHAR2	50	自体输血必填	BP001 血液大类代码
血体储血码序号	selfBldIndex	VARCHAR2	50	可选	

自体血拟备血量	preParevolume	NUMBER	22	自体输血必填	
自体血拟备血量单位代码	preUnit	VARCHAR2	10	必填	RC020 血液单位代码表
性别编码	sexId	NUMBER	22	可选	RC001 性别值域代码表
床位号	bedNumber	VARCHAR2	30	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.4.3. 临床发血记录

描述

向监管系统上传患者发血信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/issue-blood
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
  {
    "id": "12345",
    "hospCode": "1001",
    "hospName": "***医院",
    "orgCode": "ORG001",
    "organName": "***血液中心",
    "matchNum": "MATCH20231001-001",
    "issueNum": "ISSUE20231001-001",
    "applyNum": "AP20231001001",
    "patientNum": "P20231001001",
    "patientName": "张三",
    "sexId": 1,
    "age": 45,
    "inHospitalId": 1001,
    "caseNum": "CASE20231001001",
    "outNum": "OUT20231001001",
    "birthday": "1978-05-15T00:00:00.000Z",
    "cardTypeId": 1,
    "idCard": "110101197805151234",
```

```
"apanageCode": "AP001",
"apanageName": "血液科",
"deptCode": "DEPT01",
"deptName": "输血科",
"sendDate": "2023-10-01T09:00:00.000Z",
"aboMethod": "微柱凝胶法",
"rhMethod": "微柱凝胶法",
"anomalyAntiScreeningMethod": "凝聚胺法",
"rhTypingMethod": "微柱凝胶法",
"checkRhTyping": "CCDee",
"antibodyTestResult": "阴性",
"identifyAbo": "A",
"identifyRhd": "阳性",
"checkAbo": "A",
"checkRhd": "阳性",
"senderName": "李护士",
"checkerName": "王技师",
"userClassCode": "USER001",
"prodDescCode": "P0065",
"prodDescCodeName": "悬浮红细胞",
"donCode": "0210125000001",
"prodCode": "P0065V00",
"abo": "A",
"rhd": "阳性",
"rhTyping": "CCDee",
"anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
"volume": 200.5,
"expireDate": "2023-10-05T23:59:59.000Z",
"collectDate": "2023-09-28T10:00:00.000Z",
"prodDate": "2023-09-29T15:30:00.000Z",
"matchMethod": "凝聚胺法",
```

```
    "matchResult": "相容",
    "matchName": "张三",
    "checkNameDate": "2023-10-01T11:00:00.000Z",
    "checkName": "赵审核员",
    "checkDate": "2023-10-01T11:30:00.000Z",
    "mainAgglutionName": "无凝集",
    "secondyAgglutionName": "无凝集",
    "mainHemolysisName": "无溶血",
    "secondyHemolysisName": "无溶血",
    "isPriority": 1,
    "uploadDate": "2023-10-01T12:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	22	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	可选	RC027 采供血机构代码表
配血单号	matchNum	VARCHAR2	20	可选	
发血单号	issueNum	VARCHAR2	20	必填	
输血申请单号	applyNum	VARCHAR2	36	必填	
患者健康卡号	patientNum	VARCHAR2	20	必填	

患者姓名	patientName	VARCHAR2	200	必填	
性别编码	sexId	NUMBER	22	可选	RC001 性别值域代码表
年龄	age	NUMBER	22	可选	年龄类型按岁，新生儿按 1 岁
就诊类别	inHospitalId	NUMBER	22	必填	RC004 就诊类别值域代码表
病案号	caseNum	VARCHAR2	20	可选	
门诊号	outNum	VARCHAR2	20	可选	
出生日期	birthday	LocalDateTime	7	可选	
证件类型编码	cardTypeId	NUMBER	20	可选	RC003 证件类型值域代码表
证件号码	idCard	VARCHAR2	20	可选	
属地编码	apanageCode	VARCHAR2	50	可选	RC002 属地值域代码表
属地	apanageName	VARCHAR2	200	可选	RC002 属地值域代码表
患者科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
科室名称	deptName	VARCHAR2	200	可选	
发血时间	sendDate	LocalDateTime	7	必填	
ABO 血型检测方法	aboMethod	VARCHAR2	200	可选	
RhD 血型检测方法	rhMethod	VARCHAR2	200	可选	
患者不规则抗体筛查检测方法	anomalyAntiScreeningMetho	VARCHAR2	200	可选	

	d				
患者 Rh 分型检测方法	rhTypingMethod	VARCHAR2	200	可选	
患者 Rh 分型结果	checkRhTyping	VARCHAR2	50	可选	
抗体筛查结果	antibodyTestResult	VARCHAR2	4000	可选	
患者 ABO 初检血型	identifyAbo	VARCHAR2	100	可选	RC011 ABO 血型代码表
患者 RhD 初检血型	identifyRhd	VARCHAR2	100	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
患者 ABO 复核血型	checkAbo	VARCHAR2	100	可选	RC011 ABO 血型代码表
患者 RhD 复核血型	checkRhd	VARCHAR2	100	可选	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
发血人	senderName	VARCHAR2	200	可选	
复检人	checkerName	VARCHAR2	200	可选	
血液产品大类	userClassCode	VARCHAR2	20	可选	BP001 血液大类代码
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
血液 ABO 血型	abo	VARCHAR2	4	必填	RC011 ABO 血型代码表
血液 Rh 血型	rhd	VARCHAR2	4	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测

					结果代码表
血液 Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	22	必填	
失效期	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
交叉配血检测方法	matchMethod	VARCHAR2	200	可选	
交叉配血结果	matchResult	VARCHAR2	200	可选	
配血人	matchName	VARCHAR2	200	可选	
配血时间	checkNameDate	LocalDateTime	7	可选	
配血复核人	checkName	VARCHAR2	200	可选	
配血复核时间	checkDate	LocalDateTime	7	可选	
主侧凝集度	mainAgglutionName	VARCHAR2	50	可选	
次侧凝集度	secondyAgglutionName	VARCHAR2	50	可选	
主侧溶血	mainHemolysisName	VARCHAR2	50	可选	
次侧溶血	secondyHemolysisName	VARCHAR2	50	可选	
是否优先用血	isPriority	NUMBER	1	必填	0:否, 1:是
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	

是否有效	isValid	NUMBER	22	必填	0:否, 1:是

2.2.4.4. 临床退血记录

描述

向监管系统上传临床退血信息。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/issue-back
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例
[{

```
"id": "1",
"hospCode": "H001",
"hospName": "*****医院",
"orgCode": "ORG001",
"organName": "***血液中心",
"backNum": "B001",
"issueNum": "I001",
"patientNum": "P001",
"patientName": "张患者",
"sexId": "1",
"age": 30,
"birthday": "1993-05-15T00:00:00.000Z",
"cardTypeId": "1",
"idCard": "123456789012345678",
"inHospitalId": "HI001",
"caseNum": "C001",
"outNum": "O001",
"deptCode": "DPT001",
"deptName": "血液科",
"backDate": "2023-10-07T08:00:00.000Z",
"backMan": "Nurse Smith",
"executorName": "李医生",
"auditorName": "王医生",
"remark": "患者发烧",
"backReasonId": "RR001",
"backReasonName": "患者调剂",
"prodDescCode": "P0065",
"prodDescCodeName": "去白悬浮红",
"donCode": "0210125000001",
"prodCode": "P0065V00",
"abo": "A",
```

```
    "rhd": "阳性",
    "rhTyping": "CCDee",
    "anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
    "volume": 450,
    "expireDate": "2023-10-15T23:59:59.000Z",
    "collectDate": "2023-09-28T10:00:00.000Z",
    "prodDate": "2023-09-29T15:30:00.000Z",
    "uploadDate": "2023-10-07T09:00:00.000Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	20	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
退血单号	backNum	VARCHAR2	20	必填	
发血单号	issueNum	VARCHAR2	20	必填	
患者健康卡号	patientNum	VARCHAR2	20	必填	
患者姓名	patientName	VARCHAR2	200	可选	
性别编码	sexId	VARCHAR2	20	必填	RC001 性别值域代码表
年龄	age	NUMBER	20	可选	年龄类型按岁，新生儿按 1 岁

出生日期	birthday	LocalDateTime	7	可选	
证件类型编码	cardTypeId	VARCHAR2	20	可选	RC003 证件类型值域代码表
证件号码	idCard	VARCHAR2	20	可选	
就诊类别编码	inHospitalId	VARCHAR2	20	可选	RC004 就诊类别值域代码表
病案号	caseNum	VARCHAR2	20	必填	为住院用血，填写住院号。无门诊号时，门诊号字段填“-”
门诊号	outNum	VARCHAR2	20	必填	为门诊用血，填写门诊号，住院号填“-”
患者科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
患者科室名称	deptName	VARCHAR2	200	必填	
退血时间	backDate	LocalDateTime	7	必填	
退血人	backMan	VARCHAR2	200	可选	
经手人	executorName	VARCHAR2	200	可选	
审批人	auditorName	VARCHAR2	200	可选	
备注	remark	VARCHAR2	4000	可选	
退血原因标识	backReasonId	VARCHAR2	36	必填	RC007 原因值域代码表
退血原因名称	backReasonName	VARCHAR2	200	必填	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码

血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	BP004 血液产品代码
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
血液 ABO 血型	abo	VARCHAR2	20	必填	RC011 ABO 血型代码表
血液 Rh 血型	rhd	VARCHAR2	10	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	6,2	必填	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	
制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	
是否有效	isValid	NUMBER	20	必填	0:否, 1:是

2.2.4.5. 输血反应记录

描述

向监管系统上传输血反应记录。

方法

```
POST
```

接口地址

```
/transfusion-reactions
```

请求-说明-版本 1
上送参数为加密后的 json 串
加密前 JSON 示例


```
[
  {
    "id": "550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000",
    "hospCode": "Y0001",
    "hospName": "***医院名称",
    "orgCode": "02102",
    "organName": "****血液中心",
    "reacNum": "RH20240328001",
    "patientNum": "20240328001",
    "patientName": "患者姓名",
    "inHospitalId": 1,
    "caseNum": "B20240328001",
    "outNum": "M20240328001",
    "deptCode": "DEPT001",
```

```
"deptName": "科室名称",
"bloodTransfusionHistory": "无",
"registerTime": "2024-03-28T10:30:00Z",
"registeDeptCode": "REG_DEPT001",
"registeDeptName": "输血反应登记科室",
"prodDescCode": "P0065",
"prodDescCodeName": "悬浮红细胞",
"donCode": "0210125000001",
"prodCode": "P0065V00",
"abo": "A",
"rhd": "阳性",
"rhTyping": "CCDee",
"anomalyAntiScreeningResult": "阴性",
"volume": 2.5,
"expireDate": "2024-04-05T00:00:00Z",
"collectDate": "2024-03-25T14:20:00Z",
"prodDate": "2024-03-26T09:15:00Z",
"isTrans": 1,
"executeAmount": 1.5,
"isReac": 1,
"reacResultName": "1101",
"manifestation": "寒战、高热",
"action": "停止输血",
"actionName": "张医生",
"feedback": "建议对症处理",
"feedbackName": "李技师",
"feedbackDate": "2024-03-28T11:20:00Z",
"registName": "王护士",
"registDate": "2024-03-28T10:35:00Z",
"transBldBeginTime": "2024-03-28T10:00:00Z",
"transBldEndTime": "2024-03-28T10:25:00Z",
```

```
    "medicinalHistoryDescribe": "无药物过敏史",
    "bldTransHistoryDescribe": "既往无输血史",
    "resuliteResult": "好转",
    "uploadDate": "2024-03-28T12:00:00Z",
    "isValid": 1
  }
]
```


数据项	节点	数据类型	长度	填报要求	说明
标识	id	VARCHAR2	36	必填	
医疗机构编码	hospCode	VARCHAR2	50	必填	RC026 医疗机构供血标准编码
医疗机构名称	hospName	VARCHAR2	200	必填	
供血机构代码	orgCode	VARCHAR2	100	必填	RC027 采供血机构代码表
供血机构名称	organName	VARCHAR2	200	必填	RC027 采供血机构代码表
输血反应单号	reacNum	VARCHAR2	20	必填	
患者健康卡号	patientNum	VARCHAR2	20	必填	
患者姓名	patientName	VARCHAR2	200	可选	
就诊类别编码	inHospitalId	NUMBER	20	可选	RC004 就诊类别值域代码表
病案号	caseNum	VARCHAR2	20	必填	为住院用血，填写住院号。无门诊号时，门诊号字段填“-”
门诊号	outNum	VARCHAR2	20	必填	为门诊用血，填写门诊号，住院号填“-”
患者科室编码	deptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机

					构诊疗科目名录》）
患者科室名称	deptName	VARCHAR2	200	必填	
输血史	bloodTransfusionHistory	VARCHAR2	20	必填	0: 无，1:有
输血反应时间	registerTime	LocalDateTime	7	可选	
输血反应登记科室编码	registeDeptCode	VARCHAR2	36	必填	RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）
输血反应登记科室名称	registeDeptName	VARCHAR2	200	必填	
血液产品代码	prodDescCode	VARCHAR2	100	必填	BP004 血液产品代码
血液产品名称	prodDescCodeName	VARCHAR2	200	必填	
献血码	donCode	VARCHAR2	20	必填	
产品码	prodCode	VARCHAR2	10	必填	
ABO 血型	abo	VARCHAR2	20	必填	RC011 ABO 血型代码表
Rh 血型	rhd	VARCHAR2	10	必填	RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表
Rh 分型结果	rhTyping	VARCHAR2	50	可选	
不规则抗体筛查结果	anomalyAntiScreeningResult	VARCHAR2	200	可选	
血量	volume	NUMBER	6,2	必填	
失效时间	expireDate	LocalDateTime	7	必填	
采集时间	collectDate	LocalDateTime	7	可选	

制备时间	prodDate	LocalDateTime	7	可选	
是否在输	isTrans	NUMBER	20	可选	0:否, 1:是
输注血量	executeAmount	NUMBER	6,2	可选	
有无输血不良反应	isReac	NUMBER	20	必填	0:无, 1:有
输血不良反应类型	reacResultName	VARCHAR2	200	可选	RC017 输血反应结果代码表
不良反应临床表现	manifestation	VARCHAR2	4000	可选	
处置措施	action	VARCHAR2	2000	可选	
处置人	actionName	VARCHAR2	50	可选	
输血科反馈内容	feedback	VARCHAR2	4000	可选	
输血科反馈人	feedbackName	VARCHAR2	50	可选	
输血科反馈时间	feedbackDate	LocalDateTime	7	可选	
登记人	registName	VARCHAR2	50	可选	
登记时间	registDate	LocalDateTime	7	可选	
输血开始时间	transBldBeginTime	LocalDateTime	7	可选	
输血结束时间	transBldEndTime	LocalDateTime	7	可选	
药物史描述	medicinalHistoryDescribe	VARCHAR2	2000	可选	
输血史描述	bldTransHistoryDescribe	VARCHAR2	2000	可选	
处置结果	resuliteResult	VARCHAR2	2000	可选	
上传时间	uploadDate	LocalDateTime	7	必填	

是否有效	isValid	NUMBER	20	必填	0:否, 1:是

2.3. 数据元值域代码表

RC001 性别值域代码表【GB/T 2261.1 标准代码】 三医平台标准值域 【1.1 GB/T2261.1-2003 性别代码】

代码	性别
0	未知的性别
1	男性
2	女性
9	未说明的性别

RC002 属地值域代码表 三医平台标准值域 【3.247 SY.00.247 患者所属地类型代码表】

代码	性别
0	本地人员
1	外地人员

2	境外人员
9	其他

RC003 证件类型值域代码表 三医平台标准值域 【3.9 SY.00.9 身份证件类别代码】

值	名称
1	居民身份证
2	中国人民解放军军官证
3	中国人民武装警察警官证
4	香港特区护照/港澳居民来往内地通行证
5	澳门特区护照/港澳居民来往内地通行证
6	台湾居民来往大陆通行证
7	外国人永久居留证
8	外国人护照
9	残疾人证
10	军烈属证明
11	外国人就业证
12	外国专家证
13	外国人常驻记者证

值	名称
14	台港澳人员就业证
15	回国（来华）定居专家证
16	士兵证
17	文职干部证
18	部队离退休证
19	户口簿
20	机动车驾驶证
90	社会保障卡
21	母亲身份证
99	其他身份证件

RC004 就诊类别值域代码表 三医平台标准值域【3.655 SY.00.655 门诊/住院标志】

值	名称
1	门诊
2	住院
3	家床
4	体检

值	名称
9	其他

RC005 机构类型值域代码表 三医平台标准值域【2.1 WS 218-2002 卫生机构（组织）分类与代码】

值	名称
A	医院
F	采供血机构

RC006 医院级别值域代码表　三医平台标准值域 【3.156 SY.00.156 医院等级】

值	名称
1	三级特等
2	三级甲等
3	三级乙等
4	三级丙等
5	二级甲等
6	二级乙等

7	二级丙等
8	一级甲等
9	一级乙等
10	一级丙等
11	无等级

RC007 原因值域代码表

值	原因分类	原因名称
10	临床退血	操作错误
20	临床退血	血液质量问题
30	临床退血	血袋破损
31	临床退血	其他
40	配血取消	血袋破损
50	配血取消	操作错误
60	配血取消	血液质量问题
61	配血取消	其他

70	退血申请	颜色异常
80	退血申请	特殊抗体
90	退血申请	漏袋
100	退血申请	标签不符
110	退血申请	絮状物
120	退血申请	脂肪血
130	退血申请	异物
140	退血申请	领导同意
150	退血申请	计划更改
160	退血申请	自纠差错
170	退血申请	血样问题
180	退血申请	凝块
190	退血申请	热合问题
200	退血申请	亚型
210	退血申请	渗血
220	退血申请	黄胆
230	退血申请	红细胞少
240	退血申请	配血不合

250	退血申请	复检不合格
260	退血申请	血袋热合不严
270	退血申请	不足量
280	退血申请	溶血
290	退血申请	红细胞形态异常
300	退血申请	标签不完整
301	退血申请	其他
310	血液报废	血袋破损
320	血液报废	过期血
330	血液报废	操作错误
331	血液报废	其他

RC008 申请类型值域代码表

值	名称
10	备血
20	常规用血

值	名称
30	紧急用血
40	抢救用血
50	自体输血

RC009 同意书签署状态值域代码表

值	名称
10	未签署
20	已签署
30	拒签
40	医院负责人审批

RC010 合理用血评价值域代码表 三医平台标准值域 【3.356 SY.00.356 评价结果代码】

值	名称
10	合理
20	不合理
30	用户控制

值	名称
40	结果未回

RC011 ABO 血型代码表

值	名称
A	A 型
B	B 型
O	O 型
AB	AB 型
弱 A	弱 A
弱 B	弱 B
弱 O	弱 O
弱 AB	弱 AB
A 亚型	A 亚型
B 亚型	B 亚型
O 亚型	O 亚型
AB 亚型	AB 亚型
类孟买 A	类孟买 A

类孟买 B	类孟买 B
类孟买 O	类孟买 O
类孟买 AB	类孟买 AB
?	不详
N	未检
其他	其他

RC012 Rh 血型与传染病检测结果代码表

2.201 CV04.50.020 Rh(D)血型代码表 【三医平台标准值域】

值	名称
1	阴性
2	阳性
3	不详
4	未查

3.78 SY.00.78 阴阳性代码表【三医平台标准值域】

值	名称
1	阴性
2	阳性
3	不详、未查或不确定

RC013 科别代码表（《医疗机构诊疗科目名录》）

值	名称
01	预防保健科
02	全科医疗科
03	内科
0301	呼吸内科专业
0302	消化内科专业
0303	神经内科专业
0304	心血管内科专业
0305	血液内科专业

值	名称
0306	肾病学专业
0307	内分泌专业
0308	免疫学专业
0309	变态反应专业
0310	老年病专业
0311	其他
04	外科
0401	普通外科专业
040101	肝脏移植项目
040102	胰腺移植项目
040103	小肠移植项目
0402	神经外科专业
0403	骨科专业
0404	泌尿外科专业
040401	肾脏移植项目
0405	胸外科专业
040501	肺脏移植项目
0406	心脏大血管外科专业

值	名称
040601	心脏移植项目
0407	烧伤科专业
0408	整形外科专业
0409	其他
05	妇产科
0501	妇科专业
0502	产科专业
0503	计划生育专业
0504	优生学专业
0505	生殖健康与不孕症专业
0506	其他
06	妇女保健科
0601	青春期保健专业
0602	围产期保健专业
0603	更年期保健专业
0604	妇女心理卫生专业
0605	妇女营养专业
0606	其他

值	名称
07	儿科
0701	新生儿专业
0702	小儿传染病专业
0703	小儿消化专业
0704	小儿呼吸专业
0705	小儿心脏病专业
0706	小儿肾病专业
0707	小儿血液病专业
0708	小儿神经病学专业
0709	小儿内分泌专业
0710	小儿遗传病专业
0711	小儿免疫专业
0712	其他
08	小儿外科
0801	小儿普通外科专业
0802	小儿骨科专业
0803	小儿泌尿外科专业
0804	小儿胸心外科专业

值	名称
0805	小儿神经外科专业
0806	其他
09	儿童保健科
0901	儿童生长发育专业
0902	儿童营养专业
0903	儿童心理卫生专业
0904	儿童五官保健专业
0905	儿童康复专业
0906	其他
10	眼科
11	耳鼻咽喉科
1101	耳科专业
1102	鼻科专业
1103	咽喉科专业
1104	其他
12	口腔科
1201	口腔内科专业
1202	口腔颌面外科专业

值	名称
1203	正畸专业
1204	口腔修复专业
1205	口腔预防保健专业
1206	其他
13	皮肤科
1301	皮肤病专业
1302	性传播疾病专业
1303	其他
14	医疗美容科
15	精神科
1501	精神病专业
1502	精神卫生专业
1503	药物依赖专业
1504	精神康复专业
1505	社区防治专业
1506	临床心理专业
1507	司法精神专业
1508	其他

值	名称
16	传染科
1601	肠道传染病专业
1602	呼吸道传染病专业
1603	肝炎专业
1604	虫媒传染病专业
1605	动物源性传染病专业
1606	蠕虫病专业
1607	其它
17	结核病科
18	地方病科
19	肿瘤科
20	急诊医学科
21	康复医学科
22	运动医学科
23	职业病科
2301	职业中毒专业
2302	尘肺专业
2303	放射病专业

值	名称
2304	物理因素损伤专业
2305	职业健康监护专业
2306	其他
24	临终关怀科
25	特种医学与军事医学科
26	麻醉科
27	疼痛科
28	重症医学科
30	医学检验科
3001	临床体液、血液专业(输血科)
3002	临床微生物学专业
3003	临床生化检验专业
3004	临床免疫、血清学专业
3005	临床细胞分子遗传学专业
3006	其他
31	病理科
32	医学影像科
3201	X 线诊断专业

值	名称
3202	CT 诊断专业
3203	磁共振成像诊断专业
3204	核医学专业
3205	超声诊断专业
3206	心电诊断专业
3207	脑电及脑血流图诊断专业
3208	神经肌肉电图专业
3209	介入放射学专业
3210	放射治疗专业
3211	其他
50	中医科
5001	内科专业
5002	外科专业
5003	妇产科专业
5004	儿科专业
5005	皮肤科专业
5006	眼科专业
5007	耳鼻咽喉科专业

值	名称
5008	口腔科专业
5009	肿瘤科专业
5010	骨伤科专业
5011	肛肠科专业
5012	老年病科专业
5013	针灸科专业
5014	推拿科专业
5015	康复医学专业
5016	急诊科专业
5017	预防保健科专业
5018	其他
51	民族医学科
5101	维吾尔医学
5102	藏医学
5103	蒙医学
5104	彝医学
5105	傣医学
5106	其他

值	名称
52	中西医结合科
69	其他业务科室

RC014 手术级别代码表　三医平台标准值域 【2.155 CV05.10.024 手术级别代码表】

值	名称
1	一级手术
2	二级手术
3	三级手术
4	四级手术

RC015 失血量级别代码表

值	名称
1	一级：是失血性休克早期，通常失血量在 750ml 以下，此时患者的心率、血压尚处于代偿期，不容易出现休克表现；
2	二级：失血量达到 750-1500ml，通常占有效循环血容量的 15%-30%时，患者就会出现血压下降、心率增快、面色苍白、神志改变等休克表现；
3	三级：失血量达到 1500-2000ml，此时患者会出现皮肤花斑、尿量减少；

值	名称
4	四级：如果一次失血达到 2000ml 以上，处于血液休克的四级，患者会出现昏迷等意识障碍。

RC016 是否判断代码表

值	值含义
0	否
1	是

RC017 输血反应结果代码表

一级类型值	一级类型值含义	二级类型值	二级类型值含义	输血反应结果值	输血反应结果值含义
10	迟发反应	30	免疫型	10301	输血后紫癜
10	迟发反应	30	免疫型	10302	输血相关性移植抗宿主病
10	迟发反应	40	非免疫型	10401	低钾血症
10	迟发反应	40	非免疫型	10402	枸橼酸钠中毒
10	迟发反应	40	非免疫型	10403	病毒感染
10	迟发反应	40	非免疫型	10404	迟发性溶血性输血反应
10	迟发反应	40	非免疫型	10405	细菌感染
10	迟发反应	40	非免疫型	10406	酸碱失衡
10	迟发反应	40	非免疫型	10407	输血相关性循环超负荷
10	迟发反应	40	非免疫型	10408	输血相关肾损伤
10	迟发反应	40	非免疫型	10409	输血相关肠损伤
10	迟发反应	40	非免疫型	104010	其它感染
10	迟发反应	40	非免疫型	104011	高氨血症
10	迟发反应	40	非免疫型	104012	高钾血症
10	迟发反应	40	非免疫型	104013	含铁血黄素沉淀症
10	迟发反应	40	非免疫型	104014	凝血功能障碍
20	急性反应	30	免疫型	20301	急性溶血性输血反应
20	急性反应	30	免疫型	20302	过敏反应及类过敏反应
20	急性反应	30	免疫型	20303	输血相关性急性肺损伤
20	急性反应	40	非免疫型	20401	低钙血症
20	急性反应	40	非免疫型	20402	血栓静脉炎
20	急性反应	40	非免疫型	20403	低体温
20	急性反应	40	非免疫型	20404	非溶血性发热反应

RC018 输血疗效代码表　三医平台标准值域　【3.355 SY.00.355 输血疗效代码】

值	值含义
10	输注有效
20	部分有效
30	输注无效

RC020 血液单位代码表

值	值含义
10	ML
20	U
30	治疗量

RC021 输血方案代码表

值	值含义
10	异体输血
20	自体输血
30	异体输血+自体输血
40	白蛋白

RC022 手术类型代码表　三医平台标准值域 【3.867 SY.00.867 手术及操作编码（ICD-9-CM3）】

详见《分册二国家临床版 3.0 手术操作编码（ICD-9-CM3）修订版》

RC023 订血类型代码表

值	值含义
10	正常预约
20	紧急订血
30	提前预约
40	优先用血预约

RC024 核对结果值域代码表

值	名称
10	一致
20	不一致

RC025 行政区划 国标 1.15 GB/T 2260-2007 行政区划代码

行政区划
海口市
三亚市
儋州市
琼海市
文昌市
万宁市
东方市
屯昌县
临高县

定安县
澄迈县
乐东黎族自治县
琼中黎族苗族自治县
陵水黎族自治县
昌江黎族自治县
保亭黎族苗族自治县
白沙黎族自治县
洋浦经济开发区

RC026 医疗机构供血标准编码

标准编码	**医疗机构名称**
Y0001	海南省人民医院
Y0002	东方市中医院
Y0003	海南医学院第一附属医院
Y0004	中国人民解放军联勤保障部队第九二八医院
Y0005	海南医学院第二附属医院
Y0007	海南妇产科医院有限公司

Y0010	中国人民武装警察部队海南省总队医院
Y0012	海口市中医医院
Y0013	海口市妇幼保健院
Y0014	海南骨科医院有限公司
Y0015	广东省中医院海南医院
Y0016	海南省妇女儿童医学中心
Y0017	海口市第三人民医院
Y0018	琼海市人民医院
Y0019	文昌市人民医院
Y0020	海南省万宁市人民医院
Y0021	澄迈县人民医院
Y0022	屯昌县人民医院
Y0023	临高县人民医院
Y0024	定安县人民医院
Y0025	琼海市中医院
Y0030	琼中黎族苗族自治县人民医院
Y0031	海口市人民医院
Y0039	乐东黎族自治县人民医院

Y0042	乐东黎族自治县第二人民医院
Y0043	文昌市庆龄妇幼保健院
Y0045	海口市第四人民医院
Y0052	海南菁华和京生殖医院有限公司
Y0053	海南现代妇女儿童医院有限公司
Y0062	海口市琼山区妇幼保健院
Y0074	海南省第五人民医院
Y0082	海南医学院第二附属医院乌石分院
Y0095	洋浦经济开发区医院
Y0101	儋州市那大镇卫生院
Y0102	儋州市中医医院
Y0109	定安县中医院
Y0118	琼海市妇幼保健院
Y0187	临高县中医院
Y0195	三亚广慈医院
Y0213	儋州市妇幼保健院

Y0214	中国人民解放军总医院海南医院
Y0215	昌江黎族自治县中西医结合医院
Y0218	海南省肿瘤医院
Y0220	三亚哈尔滨医科大学鸿森医院有限公司
Y0221	海南中德骨科医院有限公司
Y0222	海口市骨科与糖尿病医院
Y0224	海南博鳌超级医院有限公司
Y0225	海南博鳌恒大国际医院有限公司
Y0228	海口方卓妇女儿童医院
Y0229	屯昌民福医院有限责任公司
Y0231	澄迈县中医院
Y0232	海南成美医院有限公司
Y0A01	海南西部中心医院
Y0A03	儋州市人民医院
Y0A04	东方市人民医院

Y0A06	昌江黎族自治县人民医院
Y0A37	白沙黎族自治县人民医院
Y0B01	南部战区海军第二医院
Y0B02	三亚中心医院（海南省第三人民医院）
Y0B03	陵水黎族自治县人民医院
Y0B05	海南省第二人民医院
Y0B07	三亚市人民医院
Y9004	海南口腔医院有限公司
Y9007	保亭黎族苗族自治县人民医院
Y9008	三亚市中医院

RC027 采供血机构代码表

值	名称
02101	海南省血液中心

RC028 供血点字典表

代码	供血点名称
01	海南省血液中心
02	三亚分中心
03	儋州分中心
04	琼海分中心
05	黄流供血库
06	东方发血点
07	文昌发血点
08	屯昌发血点
09	五指山供血库
10	万宁发血点

RC029 确认结果代码表

值	值含义
1	全部满足
2	部分满足

值	值含义
3	完全不满足
4	其他

RC030 有无代码表

值	值含义
0	无
1	有

BP001 血液大类代码

值	产品大类名称
1	全血类
2	红细胞类
3	白细胞类
4	血小板类
5	血浆类
6	冷沉淀类
7	其他

BP002 血液品种类别代码

代码	品种类别名称	所属产品大类
101	全血	1-全血类
602	去甘油解冻全血	1-全血类
601	重组全血	1-全血类
201	洗涤红细胞	2-红细胞类
202	红细胞悬液	2-红细胞类
203	冰冻红细胞	2-红细胞类
204	去甘油解冻红细胞	2-红细胞类
205	浓缩红细胞	2-红细胞类
206	单采红细胞	2-红细胞类
701	粒细胞	3-白细胞类
702	单采粒细胞	3-白细胞类
703	浓缩白细胞	3-白细胞类
704	单采白细胞	3-白细胞类
705	富含血小板白膜	3-白细胞类

706	单采淋巴细胞	3-白细胞类
707	单采粒细胞(U)	3-白细胞类
301	单采血小板	4-血小板类
302	浓缩血小板	4-血小板类
303	单采血小板(U)	4-血小板类
304	浓缩血小板(治疗量)	4-血小板类
401	血浆	5-血浆类
402	新冠恢复期血浆	5-血浆类
501	冷沉淀	6-冷沉淀类
901	外周血造血干细胞	7-其他
902	治疗性单采血	7-其他
903	血浆置换血	7-其他

BP003 血液品种代码

代码	产品类别名称	所属品种类别
1001	全血	101-全血
1002	滤白全血	101-全血

1003	分装滤白全血	101-全血
1004	辐照全血	101-全血
1005	辐照滤白全血	101-全血
1006	分装全血	101-全血
1007	分装辐照全血	101-全血
1008	分装辐照滤白全血	101-全血
1202	去白全血	101-全血
3001	辐照洗涤红细胞	201-洗涤红细胞
3002	洗涤红细胞	201-洗涤红细胞
3003	滤白洗涤红细胞	201-洗涤红细胞
3004	辐照洗涤红细胞(MAP)	201-洗涤红细胞
3005	单采去白洗涤红细胞	201-洗涤红细胞
3006	洗涤红细胞(MAP)	201-洗涤红细胞
3007	洗涤红细胞(冰冻)	201-洗涤红细胞
3008	辐照去白细胞洗涤红细胞（手制品）	201-洗涤红细胞
3010	洗涤红细胞(机制品)	201-洗涤红细胞
3011	去白洗涤红细胞(机制品)	201-洗涤红细胞
2001	悬浮红细胞	202-红细胞悬液
2002	去白细胞悬浮红细胞	202-红细胞悬液

2003	辐照去白细胞悬浮红细胞	202-红细胞悬液
2004	辐照悬浮红细胞	202-红细胞悬液
2202	去白红细胞悬液	202-红细胞悬液
4001	冰冻红细胞	203-冰冻红细胞
4002	滤白冰冻红细胞	203-冰冻红细胞
5001	冰冻解冻去甘油红细胞	204-去甘油解冻红细胞
5002	滤白冰冻解冻去甘油红细胞	204-去甘油解冻红细胞
5003	辐照滤白冰冻解冻去甘油红细胞	204-去甘油解冻红细胞
5004	辐照冰冻解冻去甘油红细胞	204-去甘油解冻红细胞
5010	冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	204-去甘油解冻红细胞
5011	去白冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	204-去甘油解冻红细胞
2005	浓缩红细胞	205-浓缩红细胞
2006	滤白浓缩红细胞	205-浓缩红细胞
2007	辐照浓缩红细胞	205-浓缩红细胞
2008	辐照滤白浓缩红细胞	205-浓缩红细胞
2206	去白浓缩红细胞	205-浓缩红细胞
2009	单采红细胞	206-单采红细胞
2010	冰冻单采红细胞	206-单采红细胞
2011	解冻单采红细胞	206-单采红细胞

2012	单采滤白红细胞	206-单采红细胞
2014	单采洗涤红细胞	206-单采红细胞
7001	单采血小板	301-单采血小板
7002	分装单采血小板	301-单采血小板
7003	滤白单采血小板	301-单采血小板
7004	辐照单采血小板	301-单采血小板
7005	辐照滤白单采血小板	301-单采血小板
7010	冰冻单采血小板	301-单采血小板
7011	解冻单采血小板	301-单采血小板
7012	洗涤单采血小板	301-单采血小板
7018	单采少浆血小板	301-单采血小板
7021	冰冻单采去白血小板	301-单采血小板
7026	辐照解冻单采血小板	301-单采血小板
7040	解冻去白单采血小板	301-单采血小板
7041	单采去白洗涤血小板	301-单采血小板
7203	去白单采血小板	301-单采血小板
7006	浓缩血小板	302-浓缩血小板
7007	辐照浓缩血小板	302-浓缩血小板
7008	冰冻浓缩血小板	302-浓缩血小板

7009	解冻浓缩血小板	302-浓缩血小板
7013	汇集血小板	302-浓缩血小板
7015	冰冻汇集血小板	302-浓缩血小板
7016	解冻汇集血小板	302-浓缩血小板
7017	滤白浓缩血小板	302-浓缩血小板
7022	去白汇集血小板	302-浓缩血小板
7023	冰冻去白汇集血小板	302-浓缩血小板
7024	解冻去白汇集血小板	302-浓缩血小板
7025	辐照去白汇集血小板	302-浓缩血小板
7027	辐照汇集血小板	302-浓缩血小板
7028	辐照去白浓缩血小板	302-浓缩血小板
7029	洗涤汇集血小板	302-浓缩血小板
7030	辐照洗涤汇集血小板	302-浓缩血小板
7206	手工分离浓缩血小板	302-浓缩血小板
016	单采血小板	303-单采血小板(U)
017	冰冻单采血小板	303-单采血小板(U)
018	解冻单采血小板	303-单采血小板(U)
047	辐照单采血小板	303-单采血小板(U)
7031	单采血小板(U)	303-单采血小板(U)

7032	冰冻单采血小板(U)	303-单采血小板(U)
7020	汇集滤白浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7033	汇集浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7034	冰冻汇集浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7035	冰冻解冻汇集浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7036	辐照汇集浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7037	冰冻汇集滤白浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7038	冰冻解冻汇集滤白浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7039	辐照汇集滤白浓缩血小板	304-浓缩血小板(治疗量)
7014	单采新鲜冰冻血浆	401-血浆
7019	滤白单采新鲜冰冻血浆	401-血浆
8001	滤白病毒灭活血浆	401-血浆
8002	辐照滤白病毒灭活冰冻血浆	401-血浆
8003	新鲜冰冻血浆	401-血浆
8004	冰冻血浆	401-血浆
8005	液体血浆	401-血浆
8006	滤白新鲜冰冻血浆	401-血浆
8007	滤白普通冰冻血浆	401-血浆
8008	病毒灭活冰冻血浆	401-血浆

8009	辐照病毒灭活冰冻血浆	401-血浆
8010	病毒灭活新鲜血浆	401-血浆
8011	辐照滤白新鲜冰冻血浆	401-血浆
8012	富含血小板血浆	401-血浆
8013	血清	401-血浆
8020	转制品浆	401-血浆
8021	辐照新鲜冰冻血浆	401-血浆
8022	辐照普通冰冻血浆	401-血浆
8023	去冷沉淀冰冻血浆	401-血浆
8024	滤白病毒灭活新鲜冰冻血浆	401-血浆
8204	普通冰冻血浆	401-血浆
8207	去白普通冰冻血浆	401-血浆
8999	甲型 H1N1 流感抗体血浆	401-血浆
8014	新冠康复者血浆	402-新冠恢复期血浆
8015	新冠液体血浆	402-新冠恢复期血浆
8016	病毒灭活新冠康复者冰冻血浆	402-新冠恢复期血浆
8017	新冠恢复期血浆（普通）	402-新冠恢复期血浆
8019	新冠康复者血浆	402-新冠恢复期血浆
9001	辐照冷沉淀	501-冷沉淀

9002	滤白冷沉淀	501-冷沉淀
9003	辐照滤白冷沉淀	501-冷沉淀
9004	冷沉淀凝血因子	501-冷沉淀
9005	病毒灭活冷沉淀	501-冷沉淀
9006	汇集冷沉淀	501-冷沉淀
9204	冷沉淀凝血因子	501-冷沉淀
6001	混合血	601-重组全血
6009	重组全血(新)	601-重组全血
6002	去甘油解冻全血	602-去甘油解冻全血
6003	粒细胞	701-粒细胞
6007	混合粒细胞	701-粒细胞
6011	辐照粒细胞	701-粒细胞
6004	单采粒细胞	702-单采粒细胞
6012	辐照单采粒细胞	702-单采粒细胞
6005	浓缩白细胞	703-浓缩白细胞
6006	单采浓缩白细胞	704-单采白细胞
6008	富含血小板白膜	705-富含血小板白膜
6014	辐照富含血小板白膜	705-富含血小板白膜
6010	单采淋巴细胞	706-单采淋巴细胞

6013	单采粒细胞(U)	707-单采粒细胞(U)
9994	外周血造血干细胞	901-外周血造血干细胞
9995	治疗性去除红细胞	902-治疗性单采血
9996	治疗性去除粒细胞	902-治疗性单采血
9997	治疗性去除淋巴细胞	902-治疗性单采血
9998	治疗性去除血小板	902-治疗性单采血
9999	血浆置换血	903-血浆置换血

BP004 血液产品代码

产品编码	产品名称	属性描述	所属产品类别	保存期
P0004	全血		1001-全血	按采血时间35天
P0002	全血		1001-全血	按采血时间21天
P0012	滤白全血	(白细胞除滤)	1002-滤白全血	按采血时间21天
P0014	滤白全血	(白细胞除滤)	1002-滤白全血	按采血时间35天
P0056	悬浮红细胞		2001-悬浮红细胞	按采血时间35天
P0065	去白细胞悬浮红细胞	(白细胞除滤)	2002-去白细胞悬浮红细胞	按采血时间35天
P0083	辐照去白细胞悬浮红细胞	(白细胞除滤、血液照射)	2003-辐照去白细胞悬浮红细胞	按制备时间14天
P0074	辐照悬浮红细胞	(血液照射)	2004-辐照悬浮红细胞	按制备时间14天
P0089	辐照洗涤红细胞	(血液照射)	3001-辐照洗涤红细胞	按制备时间24小时

P0171	辐照洗涤红细胞	(血液照射)	3001-辐照洗涤红细胞	按制备时间24小时
P0236	洗涤红细胞(24h)		3002-洗涤红细胞	按制备时间24小时
P0087	洗涤红细胞		3002-洗涤红细胞	按制备时间24小时
P0209	去白洗涤红细胞(MAP)	(白细胞除滤)	3003-滤白洗涤红细胞	按制备时间35天
P0088	去白洗涤红细胞	（白细胞除滤）	3003-滤白洗涤红细胞	按制备时间21天
P0210	辐照洗涤红细胞(MAP)	(白细胞除滤、血液照射)	3004-辐照洗涤红细胞(MAP)	按制备时间14天
P0201	单采去白洗涤红细胞	(白细胞除滤)	3005-单采去白洗涤红细胞	按制备时间35天
P0184	洗涤红细胞(MAP)		3006-洗涤红细胞(MAP)	按采血时间35天
P0239	辐照去白细胞洗涤红细胞（手制品）	（白细胞除滤、血液照射）	3008-辐照去白细胞洗涤红细胞（手制品）	按制备时间24小时
P0241	去白洗涤红细胞(机制品)	(白细胞除滤)	3011-去白洗涤红细胞(机制品)	按制备时间35天
P9996	冰冻红细胞(机制品)	(机制品)	4001-冰冻红细胞	按采血时间10年
P0091	冰冻红细胞		4001-冰冻红细胞	按采血时间10年
P0094	冰冻解冻去甘油红细胞		5001-冰冻解冻去甘油红细胞	按制备时间24小时
P9998	冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	(机制品)	5010-冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	按制备时间24小时
P9988	去白冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	(白细胞滤除、机制品)	5011-去白冰冻解冻去甘油红细胞(机制品)	按制备时间24小时

P0164	混合血		6001-混合血	按制备时间24小时
P0120	浓缩白细胞		6005-浓缩白细胞	按制备时间24小时
P0190	重组全血		6009-重组全血(新)	按制备时间24小时
P0215	重组全血Rh(D)+		6009-重组全血(新)	按制备时间24小时
P0199	单采淋巴细胞		6010-单采淋巴细胞	按采血时间24小时
P0203	辐照粒细胞	（血液照射）	6011-辐照粒细胞	按采血时间24小时
P0206	辐照单采粒细胞	（血液照射）	6012-辐照单采粒细胞	按采血时间24小时
P0138	单采血小板	(MCS管道)	7001-单采血小板	按采血时间5天
P0143	辐照单采血小板	(血液照射)	7004-辐照单采血小板	按采血时间5天
P0230	辐照去白单采血小板(24h)	(白细胞滤除、血液照射)	7005-辐照滤白单采血小板	按采血时间24小时
P0126	浓缩血小板		7006-浓缩血小板	按制备时间5天
P0231	浓缩血小板		7006-浓缩血小板	按制备时间5天
P0234	浓缩血小板(3天)		7006-浓缩血小板	按制备时间3天
P0128	辐照浓缩血小板	(血液照射)	7007-辐照浓缩血小板	按母袋制备时间5天
P0211	洗涤单采血小板	(洗涤)	7012-洗涤单采血小板	按采血时间24小时
P0189	汇集滤白浓缩血小板	(去除白细胞)	7020-汇集滤白浓缩血小板	按制备时间5天
P0191	去白汇集血小板	（去除白细胞）	7022-去白汇集血小板	按制备时间5天
P0192	冰冻去白汇集血小板	（去除白细胞）	7023-冰冻去白汇集	按制备时间1年

			血小板	
P0193	解冻去白汇集血小板	(去除白细胞)	7024-解冻去白汇集血小板	按制备时间24小时
P0202	辐照解冻单采血小板	（血液照射）	7026-辐照解冻单采血小板	按制备时间24小时
P0205	辐照去白浓缩血小板	(白细胞除滤、血液照射)	7028-辐照去白浓缩血小板	按制备时间24小时
P0207	洗涤汇集血小板	（汇集、洗涤）	7029-洗涤汇集血小板	按制备时间24小时
P0208	辐照洗涤汇集血小板	（汇集、洗涤、血液照射）	7030-辐照洗涤汇集血小板	按制备时间24小时
P0233	单采去白洗涤血小板	(洗涤)	7041-单采去白洗涤血小板	按采血时间24小时
P0147	新鲜冰冻血浆		8003-新鲜冰冻血浆	按采血时间1年
P0151	冰冻血浆		8004-冰冻血浆	按采血时间4年
P9989	非标准血浆		8004-冰冻血浆	按采血时间5年
P0228	滤白普通液体血浆	(白细胞滤除)	8005-液体血浆	按制备时间24小时
P0155	普通液体血浆		8005-液体血浆	按制备时间24小时
P0188	单采新鲜液体血浆		8005-液体血浆	按采血时间24小时
P0173	病毒灭活冰冻血浆	(病毒灭活)	8008-病毒灭活冰冻血浆	按采血时间4年
P0229	病毒灭活冰冻血浆		8008-病毒灭活冰冻血浆	按采血时间4年
P0158	辐照病毒灭活冰冻血浆	(病毒灭活、血液照射)	8009-辐照病毒灭活冰冻血浆	按采血时间5年
P8014	新冠康复者血浆		8014-新冠康复者血浆	按采血时间4年

P8015	新冠液体血浆		8015-新冠液体血浆	按采血时间10天
P8016	病毒灭活新冠康复者冰冻血浆		8016-病毒灭活新冠康复者冰冻血浆	按采血时间4年
P8017	新冠恢复期血浆（普通）		8017-新冠恢复期血浆（普通）	按采血时间4年
P8019	新冠康复者血浆		8019-新冠康复者血浆	按采血时间4年
P0196	辐照新鲜冰冻血浆	(血液照射)	8021-辐照新鲜冰冻血浆	按采血时间1年
P0197	辐照普通冰冻血浆	(血液照射)	8022-辐照普通冰冻血浆	按采血时间5年
P0198	去冷沉淀冰冻血浆		8023-去冷沉淀冰冻血浆	按采血时间5年
P0154	滤白病毒灭活新鲜冰冻血浆	(白细胞滤除、病毒灭活)	8024-滤白病毒灭活新鲜冰冻血浆	按采血时间1年
P0160	冷沉淀凝血因子		9004-冷沉淀凝血因子	按采血时间1年
P0194	冷沉淀凝血因子(4h)		9004-冷沉淀凝血因子	按采血时间4小时
P9990	外周血造血干细胞		9994-外周血造血干细胞	按采血时间1年
P9991	治疗性去除红细胞		9995-治疗性去除红细胞	按采血时间1年
P9992	治疗性去除粒细胞		9996-治疗性去除粒细胞	按采血时间1年
P9993	治疗性去除淋巴细胞		9997-治疗性去除淋巴细胞	按采血时间1年
P9994	治疗性去除血小板		9998-治疗性去除血小板	按采血时间1年

P9995	血浆置换血		9999-血浆置换血	按采血时间1年

2.4. 接口调用示例代码

加密解密示例（java 语言）

```
import org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider;
import org.bouncycastle.pqc.math.linearalgebra.ByteUtils;

import javax.crypto.Cipher;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import java.security.Key;
import java.security.Security;

public class SM4Util {
    static {
        Security.addProvider(new BouncyCastleProvider());
    }

    private static final String ENCODING = "UTF-8";
    public static final String ALGORITHM_NAME = "SM4";
    // 加密算法/分组加密模式/分组填充方式
    // PKCS5Padding-以8个字节为一组进行分组加密
    // 定义分组加密模式使用：PKCS5Padding
```

```
    public static final String ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING = "SM4/ECB/PKCS5Padding";

    /**
     * 生成ECB暗号
     *
     * @param algorithmName 算法名称
     * @param mode          模式
     * @param key
     * @return
     * @throws Exception
     * @explain ECB模式（电子密码本模式：Electronic codebook）
     */
    private static Cipher generateEcbCipher(String algorithmName, int mode, byte[] key) throws Exception {
        Cipher cipher = Cipher.getInstance(algorithmName, BouncyCastleProvider.PROVIDER_NAME);
        Key sm4Key = new SecretKeySpec(key, ALGORITHM_NAME);
        cipher.init(mode, sm4Key);
        return cipher;
    }

    /**
     * sm4加密
     * @param hexKey    16进制密钥（接口提供方提供密钥）
     * @param paramStr 待加密字符串
     * @return 返回16进制的加密字符串
     * @throws Exception
     * @explain 加密模式：ECB
     * 密文长度不固定，会随着被加密字符串长度的变化而变化
     */
    public static String encryptEcb(String hexKey, String paramStr) throws Exception {
        String cipherText = "";
```

```
        // 16进制字符串-->byte[]
        byte[] keyData = ByteUtils.fromHexString(hexKey);
        // String-->byte[]
        byte[] srcData = paramStr.getBytes(ENCODING);
        // 加密后的数组
        byte[] cipherArray = encrypt_Ecb_Padding(keyData, srcData);
        // byte[]-->hexString
        cipherText = ByteUtils.toHexString(cipherArray);
        return cipherText;
    }

    /**
     * 加密模式之Ecb
     * @param key
     * @param data
     * @return
     * @throws Exception
     * @explain
     */
    public static byte[] encrypt_Ecb_Padding(byte[] key, byte[] data) throws Exception {
        Cipher cipher = generateEcbCipher(ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING, Cipher.ENCRYPT_MODE, key);
        return cipher.doFinal(data);
    }

    /**
     * sm4解密
     * @param hexKey     16进制密钥（接口提供方提供密钥）
     * @param cipherText 16进制的加密字符串（忽略大小写）
     * @return 解密后的字符串
     * @throws Exception
```

```
     * @explain 解密模式：采用ECB
     */
    public static String decryptEcb(String hexKey, String cipherText) throws Exception {
        // 用于接收解密后的字符串
        String decryptStr = "";
        // hexString-->byte[]
        byte[] keyData = ByteUtils.fromHexString(hexKey);
        // hexString-->byte[]
        byte[] cipherData = ByteUtils.fromHexString(cipherText);
        // 解密
        byte[] srcData = decrypt_Ecb_Padding(keyData, cipherData);
        // byte[]-->String
        decryptStr = new String(srcData, ENCODING);
        return decryptStr;
    }

    /**
     * 解密
     * @param key
     * @param cipherText
     * @return
     * @throws Exception
     */
    public static byte[] decrypt_Ecb_Padding(byte[] key, byte[] cipherText) throws Exception {
        Cipher cipher = generateEcbCipher(ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING, Cipher.DECRYPT_MODE, key);
        return cipher.doFinal(cipherText);
    }

}
```

加密解密示例（C#语言）

```
using System;

using System.Text;

using Org.BouncyCastle.Crypto;

using Org.BouncyCastle.Crypto.Engines;

using Org.BouncyCastle.Crypto.Paddings;

using Org.BouncyCastle.Crypto.Parameters;

using Org.BouncyCastle.Security;

using Org.BouncyCastle.Utilities.Encoders;


namespace WindowsFormsApp1

{

    public class SM4Util

    {

        private static readonly string ProviderName = "BC"; // BouncyCastle provider name in C#


        public const string ALGORITHM_NAME = "SM4";

        public const string ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING = "SM4/ECB/PKCS7PADDING"; // Note: PKCS5Padding is equivalent to PKCS7Padding for block sizes >=

8 bytes
```

```
// Helper method to convert hex string to byte array
public static byte[] HexToBytes(string hex)
{
    int NumberChars = hex.Length;
    byte[] bytes = new byte[NumberChars / 2];
    for (int i = 0; i < NumberChars; i += 2)
    {
        bytes[i / 2] = Convert.ToByte(hex.Substring(i, 2), 16);
    }
    return bytes;
}

// Helper method to convert byte array to hex string
public static string BytesToHex(byte[] ba)
{
    StringBuilder hex = new StringBuilder(ba.Length * 2);
    foreach (byte b in ba)
    {
        hex.AppendFormat("{0:x2}", b);
```

```
        }
        return hex.ToString();
    }

    // Generate a cipher instance for ECB mode
    private static IBufferedCipher GenerateEcbCipher(string algorithmName, bool forEncryption, byte[] key)
    {
        IBufferedCipher cipher = CipherUtilities.GetCipher(algorithmName);
        KeyParameter keyParameter = new KeyParameter(key);
        cipher.Init(forEncryption, keyParameter);
        return cipher;
    }

    // SM4 Encryption method
    public static string EncryptEcb(string hexKey, string paramStr)
    {
        byte[] keyData = HexToBytes(hexKey);
        byte[] srcData = Encoding.UTF8.GetBytes(paramStr);
        byte[] cipherArray = EncryptEcbPadding(keyData, srcData);
        return BytesToHex(cipherArray);
```

涉密

```
    }

    // Encrypt using ECB padding
    public static byte[] EncryptEcbPadding(byte[] key, byte[] data)
    {
        IBufferedCipher cipher = GenerateEcbCipher(ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING, true, key);
        return cipher.DoFinal(data);
    }

    // SM4 Decryption method
    public static string DecryptEcb(string hexKey, string cipherText)
    {
        byte[] keyData = HexToBytes(hexKey);
        byte[] cipherData = HexToBytes(cipherText);
        byte[] srcData = DecryptEcbPadding(keyData, cipherData);
        return Encoding.UTF8.GetString(srcData);
    }

    // Decrypt using ECB padding
    public static byte[] DecryptEcbPadding(byte[] key, byte[] cipherText)
```

```
        {
            IBufferedCipher cipher = GenerateEcbCipher(ALGORITHM_NAME_ECB_PADDING, false, key);
            return cipher.DoFinal(cipherText);
        }
    }
}


// Example usage:
public class Program
{
    public static void Main()
    {
        string hexKey = "your-16-byte-hex-key-here"; // 为实际的 16 字节密钥（以十六进制格式表示）
        string paramStr = "Hello, World!";

        try
        {
            string encryptedText = SM4Util.EncryptEcb(hexKey, paramStr);
            Console.WriteLine("Encrypted Text: " + encryptedText);
```

```
            string decryptedText = SM4Util.DecryptEcb(hexKey, encryptedText);
            Console.WriteLine("Decrypted Text: " + decryptedText);
        }
        catch (Exception ex)
        {
            Console.WriteLine("Error: " + ex.Message);
        }
    }
}
```

2.4.1. 获取 UTC 时间示例

Java 示例

在 Java 中，你可以使用 `java.time.ZonedDateTime` 和 `java.time.ZoneId` 类来获取 UTC 格式的当前时间。从 Java 8 开始，`java.time` 包提供了一套全新的日期和时间 API，用于替代旧的 `java.util.Date` 和 `java.util.Calendar`。

```
import java.time.ZonedDateTime;
        import java.time.ZoneId;
public class CurrentUtcTimeJava {
    public static void main(String[] args) {
```

```
        // 获取 UTC 时区的 ZonedDateTime 实例
        ZonedDateTime utcNow = ZonedDateTime.now(ZoneId.of("UTC"));
        // 打印 UTC 格式的当前时间
        System.out.println("Current UTC Time: " + utcNow);
    }
}
```

C# 示例

在 C#中，获取 UTC 格式的当前时间可以直接通过 `DateTime.UtcNow` 属性实现。`DateTime.UtcNow` 返回的是 UTC 时间，这意味着它不包含时区信息，因为 UTC 时间本身就是一个统一的标准时间。

```
using System;
class Program
{
    static void Main()
    {
        // 获取 UTC 格式的当前时间
        DateTime utcNow = DateTime.UtcNow;
        // 打印 UTC 格式的当前时间
        Console.WriteLine("Current UTC Time: " + utcNow.ToString("yyyy-MM-dd HH:mm:ss"));
```

```
    }
}
```

淘宝网