

附件

# 四川省医疗保障信息平台系统对接 接口规范 (1.0.0)

2025年9月

# 目 录

第 1 章 范围 .....	6
第 2 章 接口列表 .....	6
第 3 章 接口报文格式 .....	6
第 4 章 接口说明 .....	7
4.1 信息上传 .....	7
4.1.1 门急诊业务 .....	7
4.1.2 住院业务 .....	11
4.1.3 临床辅助业务 .....	19
4.1.4 医疗管理业务 .....	27
4.1.5 电子病历业务 .....	30
4.1.6 体检病人信息 .....	38
4.1.7 病历文件上传 .....	39
第 5 章 通用上传下载示例代码 .....	40
5.1 报文输入示例-ZK002 体检病历信息 .....	40
5.2 报文输入示例-ZK003 病历文件 .....	42
5.2.1 加密说明 .....	42
5.2.2 报文示例 .....	50
第 6 章 参考文献 .....	50

## 第1章 范围

本规范适用于医疗保障信息平台与定点医药机构信息系统接口的说明。

## 第2章 接口列表

系统扩展接口列表如下：

表 1 接口列表

接口编号	接口分类	接口名称	调用方式	描述
4301	门急诊业务	门急诊诊疗记录	定时/每天	通过此交易上传门急诊诊疗记录
4302		急诊留观手术及抢救信息	定时/每天	通过此交易上传急诊留观手术及抢救信息
4401	住院业务	住院病案首页信息	定时/每天	通过此交易上传住院病案首页信息
4402		住院医嘱记录	定时/每天	通过此交易上传住院医嘱记录
4501	临床辅助业务	临床检查报告记录	定时/每天	通过此交易上传临床检查报告记录
4502		临床检验报告记录	定时/每天	通过此交易上传临床检验报告记录
4503		细菌培养报告记录	定时/每天	通过此交易上传细菌培养报告记录
4504		药敏记录报告记录	定时/每天	通过此交易上传药敏记录报告记录
4505		病理检查报告记录	定时/每天	通过此交易上传病理检查报告记录
4506		非结构化报告记录	定时/每天	通过此交易上传非结构化报告记录
4601	医疗管理业务	输血信息	定时/每天	通过此交易上传输血信息
4602		护理操作生命体征测量记录	定时/每天	通过此交易上传护理操作生命体征测量记录
4701	电子病历业务	电子病历上传	定时/每天	通过此交易上传电子病历信息
2 ZK00		体检病人信息	定时/每天	通过此交易上传体检病人信息
3 ZK00		病案文件统一上传	定时/每天	通过此交易上传病案文件

## 第3章 接口报文格式

参考[1] 医疗保障信息平台定点医药机构接口规范 (基线版) 第4章 接口报文格式。

## 第4章 接口说明

### 4.1 病案信息上传

#### 4.1.1 门急诊业务

##### 4.1.1.1 【4301】门急诊诊疗记录

###### 4.1.1.1.1 交易流程说明

通过此交易上传门急诊诊疗记录。

###### 4.1.1.1.2 重点说明

- 1、交易输入挂号为单行数据，其他输入均为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

###### 4.1.1.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

###### 4.1.1.1.4 输入

表 319 输入-挂号信息（节点标识：rgstinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	100		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	rgst_type_code	挂号类别代码	字符型	6	Y		
5	rgst_way_code	挂号方式代码	字符型	6	Y		
6	rgst_serv_fee	挂号费/医事服务费	数值型	16,2			
7	ordr_way_code	预约途径代码	字符型	30			
8	retrn_flag	退号标志	字符型	3		Y	0-否、1-是
9	fstdiag_flag	初诊标志	字符型	3			0-否、1-是
10	mdtrt_flag	就诊标志	字符型	3		Y	0-否、1-是
11	rgst_retrn_time	挂号/退号时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
12	medfee_paymtd_code	医疗费用支付方式代码	字符型	3	Y		
13	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 320 输入-病历信息 (节点标识: caseinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_date	就诊日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
2	chfcomp	主诉	字符型	2000			
3	attk_date_time	发病日期时间	日期时间型				yyyy-MM-dd HH:mm:ss
4	mdtrt_rea	就诊原因	字符型	200		Y	
5	illhis	病史	字符型	2000		Y	
6	algs	过敏史	字符型	2000		Y	
7	aise_code	过敏源代码	字符型	30			
8	phex	查体	字符型	2000		Y	
9	disa_info_code	残疾情况代码	字符型	30			
10	symp_name	症状名称	字符型	1000		Y	
11	symp_code	症状代码	字符型	1		Y	
12	dsपो_opnn	处置意见	字符型	1000		Y	
13	dept_code	科室代码	字符型	30		Y	
14	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
15	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 321 输入-诊断信息 (节点标识: diseInfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	tcn_diag_flag	中医诊断标志	字符型	30		Y	
2	maindiag_flag	主诊断标志	字符型	3	Y	Y	
3	diag_code	诊断代码	字符型	30		Y	
4	diag_name	诊断名称	字符型	500		Y	
5	tcn_dise_code	中医病名代码	字符型	50			
6	tcn_dise_name	中医病名名称	字符型	300			
7	tcmsymp_code	中医证候代码	字符型	50			
8	tcmsymp	中医证候	字符型	300			
9	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 322 输入-处方信息 (节点标识: rxInfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	rxno	处方号	字符型	30		Y	
2	rx_prsc_time	处方开方时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	rx_type_code	处方类别代码	字符型	30			
4	rx_item_type_code	处方项目分类代码	字符型	30			
5	rx_item_type_name	处方项目分类名称	字符型	100		Y	
6	rx_defl_id	处方明细代码	字符型	40			医院内部药品编码
7	rx_defl_name	处方明细名称	字符型	100		Y	医院内部药品名称

8	tcmdrug_type_name	中药类别名称	字符型	20			
9	tcmdrug_type_code	中药类别代码	字符型	30			
10	tcmherb_foote	草药脚注	字符型	200			
11	medn_type_code	药物类型代码	字符型	100			
12	medn_type_name	药物类型	字符型	100			
13	drug_dosform	药品剂型	字符型	50			【dosform】代码
14	drug_dosform_name	药品剂型名称	字符型	50			
15	drug_spec	药品规格	字符型	255			
16	drug_used_frqu	药物使用-频率	字符型	30			
17	drug_used-idose	药物使用-总剂量	数值型	16, 4			
18	drug_used_sdose	药物使用-次剂量	数值型	10, 0			
19	drug_used_dosunt	药物使用-剂量单位	字符型	30			
20	drug_used_way_code	药物使用-途径代码	字符型	30			
21	drug_medc_way	药物使用-途径	字符型	100			
22	skintst_dcom	皮试判别	字符型	30			
23	medc_begntime	用药开始时间	日期时间型				yyyy-MM-dd HH:mm:ss
24	medc_endtime	用药停止日期时间	日期时间型				yyyy-MM-dd HH:mm:ss
25	medc_days	用药天数	数值型	5,0			
26	main_medc_flag	主要用药标志	字符型	30			
27	urgt_flag	加急标志	字符型	30			
28	unif_purc_drug	统一采购药品	字符型	30			
29	drug_purc_code	药品采购代码	字符型	30			
30	drug_mgt_plaf_code	药品管理平台代码	字符型	50			
31	bas_medn_flag	基本药物标志	字符型	3	Y		
32	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.1.1.5 输出

无。

#### 4.1.1.2 【4302】急诊留观手术及抢救信息

##### 4.1.1.2.1 交易流程说明

通过此交易上传急诊留观手术及抢救信息。

##### 4.1.1.2.2 重点说明

1、交易输入急诊留观手术信息、抢救信息均为多行数据；

2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.1.2.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.1.2.4 输入

表 323 输入-急诊留观手术信息（节点标识：oprnInfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	100		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	medrcdno	病历号	字符型	30			
5	oprn_oprt_sn	手术操作序号	数值型	16		Y	
6	oprn_oprt_code	手术操作代码	字符型	200		Y	
7	oprn_oprt_name	手术操作名称	字符型	500		Y	
8	oprn_oprt_tagt_part_name	手术操作目标部位名称	字符型	50		Y	
9	itvt_name	介入物名称	字符型	100			
10	oprn_oprt_mtd_dscr	手术及操作方法描述	字符型	2000			
11	oprn_oprt_cnt	手术及操作次数	数值型	3,0		Y	
12	oprn_oprt_time	手术及操作时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
13	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y		

表 324 输入-抢救信息（节点标识：rescInfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	resc_begntime	抢救开始时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
2	resc_endtime	抢救结束时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
3	er_resc_rec	急诊抢救记录	字符型	2000		Y	
4	resc_psn_list	参加抢救人员名单	字符型	500		Y	人员使用全角“,”分隔
5	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.1.2.5 输出

无。

### 4.1.2 住院业务

#### 4.1.2.1 【4401】住院病案首页信息

##### 4.1.2.1.1 交易说明

通过此交易上传住院病案首页信息。

##### 4.1.2.1.2 重点说明

- 1、交易输入基本信息为单行数据，其他输入均为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

##### 4.1.2.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

##### 4.1.2.1.4 输入

表 325 输入-基本信息（节点标识：baseinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	格式：定点医药机构编号+院内唯一流水号
2	mdtrt_id	就诊 ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	patn_ipt_cnt	患者住院次数	字符型	50		Y	
5	ipt_no	住院号	字符型	30		Y	
6	medcasno	病案号	字符型	40		Y	
7	psn_name	人员姓名	字符型	50		Y	
8	gend	性别	字符型	6	Y	Y	
9	brdy	出生日期	日期型			Y	
10	ntly	国籍	字符型	6	Y	Y	
11	ntly_name	国籍名称	字符型	70		Y	
12	nwb_bir_wt	新生儿出生体重	数值型	6,2			
13	nwb_adm_wt	新生儿入院体重	数值型	6,2			
14	birplc	出生地	字符型	200		Y	

15	napl	籍贯	字符型	100		Y	
16	naty_name	民族名称	字符型	100		Y	
17	naty	民族	字符型	3	Y		
18	certno	证件号码	字符型	50		Y	
19	prfs	职业	字符型	6	Y	Y	
20	mrg_stas	婚姻状态	字符型	3	Y	Y	
21	curr_addr_poscode	现住址-邮政编码	字符型	6		Y	
22	curr_addr	现住址	字符型	200		Y	
23	psn_tel	个人联系电话	字符型	70		Y	
24	resd_addr_prov	户口地址-省(自治区、直辖市)	字符型	30		Y	
25	resd_addr_city	户口地址-市(地区)	字符型	500		Y	
26	resd_addr_coty	户口地址-县(区)	字符型	500		Y	
27	resd_addr_subd	户口地址-乡(镇、街道办事处)	字符型	500		Y	
28	resd_addr_vil	户口地址-村(街、路、弄等)	字符型	500		Y	
29	resd_addr_housnum	户口地址-门牌号码	字符型	200		Y	
30	resd_addr_poscode	户口地址-邮政编码	字符型	30		Y	
31	resd_addr	户口地址	字符型	200		Y	
32	empr_tel	工作单位联系电话	字符型	20		Y	
33	empr_poscode	工作单位-邮政编码	字符型	6		Y	
34	empr_addr	工作单位及地址	字符型	200		Y	
35	coner_tel	联系人电话	字符型	50		Y	
36	coner_name	联系人姓名	字符型	50		Y	
37	coner_addr	联系人地址	字符型	200		Y	
38	coner_rfts_code	与联系人关系代码	字符型	20	Y		参照“与患者关系 patn_rfts”
39	adm_way_name	入院途径名称	字符型	300		Y	
40	adm_way_code	入院途径代码	字符型	3	Y	Y	
41	trt_type_name	治疗类别名称	字符型	300			
42	trt_type	治疗类别	字符型	3	Y		
43	adm_caty	入院科别	字符型	6	Y	Y	dept
44	adm_ward	入院病房	字符型	50		Y	
45	adm_date	入院日期	日期型			Y	
46	dscg_date	出院日期	日期型			Y	
47	dsog_caty	出院科别	字符型	6	Y	Y	dept
48	refldeptCatyName	转科科别名称	字符型	50		Y	
49	dscg_ward	出院病房	字符型	50		Y	
50	ipt_days	住院天数	数值型	4,0		Y	
51	drug_dicm_flag	药物过敏标志	字符型	30	Y	Y	
52	dicm_drug_name	过敏药物名称	字符型	200			
53	die_autp_flag	死亡患者尸检标志	字符型	30	Y	Y	
54	abo_code	ABO 血型代码	字符型	30	Y	Y	
55	abo_name	ABO 血型名称	字符型	30		Y	
56	rh_code	Rh 血型代码	字符型	30	Y	Y	
57	rh_name	RH 血型	字符型	30		Y	
58	die_flag	死亡标志	字符型	3	Y	Y	
59	deptdrt_name	科主任姓名	字符型	50		Y	
60	chfdr_name	主任(副主任)医师姓名	字符型	50		Y	
61	atddr_name	主治医生姓名	字符型	50		Y	

62	chfpdr_name	主诊医师姓名	字符型	50		Y	
63	ipt_dr_name	住院医师姓名	字符型	50		Y	
64	resp_nurs_name	责任护士姓名	字符型	50		Y	
65	train_dr_name	进修医师姓名	字符型	50			
66	intn_dr_name	实习医师姓名	字符型	50			
67	codr_name	编码员姓名	字符型	50		Y	
68	qltctrl_dr_name	质控医师姓名	字符型	50		Y	
69	qltctrl_nurs_name	质控护士姓名	字符型	50		Y	
70	medcas_qlt_name	病案质量名称	字符型	100		Y	
71	medcas_qlt_code	病案质量代码	字符型	30		Y	
72	qltctrl_date	质控日期	日期型			Y	
73	dscg_way_name	离院方式名称	字符型	200		Y	
74	dscg_way	离院方式	字符型	3	Y	Y	
75	aep_medins_code	拟接收医疗机构代码	字符型	50		Y	
76	aep_medins_name	拟接收医疗机构名称	字符型	500		Y	
77	dscg_31days_rinp_flag	出院 31 天内再住院计划标志	字符型	3	Y	Y	
78	dscg_31days_rinp_purpose	出院 31 天内再住院目的	字符型	200		Y	
79	damg_intx_ext_reason	损伤、中毒的外部原因	字符型	1000		Y	
80	damg_intx_ext_reason_diseasecode	损伤、中毒的外部原因疾病编码	字符型	30		Y	
81	brn_damg_bfadm_coma_dura	颅脑损伤患者入院前昏迷时长	字符型	10			格式：天数/小时数/分钟数 例：1/13/24
82	brn_damg_afadm_coma_dura	颅脑损伤患者入院后昏迷时长	字符型	10			格式：天数/小时数/分钟数 例：1/13/24
83	vent_used_dura	呼吸机使用时长	字符型	10			格式：天数/小时数/分钟数 例：1/13/24
84	cnfm_date	确诊日期	日期型			Y	
85	patn_dise_diag_crsp	患者疾病诊断对照	字符型	20			
86	patn_dise_diag_crsp_code	住院患者疾病诊断对照代码	字符型	3	Y		
87	ipt_patn_diag_insep	住院患者诊断符合情况	字符型	20			
88	ipt_patn_diag_insep_code	住院患者诊断符合情况代码	字符型	1	Y		
89	dscg_trt_rslt	出院治疗结果	字符型	4			
90	dscg_trt_rslt_code	出院治疗结果代码	字符型	30	Y		
91	medins_orgcode	医疗机构组织机构代码	字符型	50			
92	age	年龄	数值型	4,1		Y	
93	aise	过敏源	字符型	30	Y		
94	pote_intn_dr_name	研究生实习医师姓名	字符型	50	Y		
95	hbsag	乙肝表面抗原 (HBsAg)	字符型	30	Y		
96	hcvab	丙型肝炎抗体 (HCV-Ab)	字符型	30	Y		
97	hivab	艾滋病病毒抗体 (hiv-ab)	字符型	30	Y		
98	resc_cnt	抢救次数	数值型	3,0		Y	

99	resc_succ_cnt	抢救成功次数	数值型	3,0			
100	hosp_dise_fsttime	手术、治疗、检查、诊断为本院第一例	字符型	30	Y		
101	hif_pay_way_name	医保基金付费方式名称	字符型	20		Y	
102	hif_pay_way_code	医保基金付费方式代码	字符型	2	Y	Y	
103	med_fee_paymtd_name	医疗费用支付方式名称	字符型	200		Y	
104	medfee_paymtd_code	医疗费用支付方式代码	字符型	3	Y	Y	
105	selfpay_amt	自付金额	数值型	16,2		Y	
106	medfee_sumamt	医疗费总额	数值型	16,2		Y	
107	ordn_med_servfee	一般医疗服务费	数值型	16,2		Y	
108	ordn_trt_oprt_fee	一般治疗操作费	数值型	16,2		Y	
109	nurs_fee	护理费	数值型	16,2		Y	
110	com_med_serv_oth_fee	综合医疗服务类其他费用	数值型	16,2		Y	
111	palg_diag_fee	病理诊断费	数值型	16,2		Y	
112	lab_diag_fee	实验室诊断费	数值型	16,2		Y	
113	rdhy_diag_fee	影像学诊断费	数值型	16,2		Y	
114	clnc_dise_fee	临床诊断项目费	数值型	16,2		Y	
115	nsrgirt_item_fee	非手术治疗项目费	数值型	16,2		Y	
116	clnc_phys_trt_fee	临床物理治疗费	数值型	16,2		Y	
117	rgtrt_trt_fee	手术治疗费	数值型	16,2		Y	
118	anst_fee	麻醉费	数值型	16,2		Y	
119	oprn_fee	手术费	数值型	16,2		Y	
120	rhab_fee	康复费	数值型	16,2		Y	
121	tcn_trt_fee	中医治疗费	数值型	16,2		Y	
122	wmfec	西药费	数值型	16,2		Y	
123	abil_medn_fec	抗菌药物费用	数值型	16,2		Y	
124	tcmpat_fee	中成药费	数值型	16,2		Y	
125	tcnherb_fee	中药饮片费	数值型	16,2		Y	
126	blo_fee	血费	数值型	16,2		Y	
127	albu_fee	白蛋白类制品费	数值型	16,2		Y	
128	glon_fee	球蛋白类制品费	数值型	16,2		Y	
129	clotfac_fee	凝血因子类制品费	数值型	16,2		Y	
130	cyki_fee	细胞因子类制品费	数值型	16,2		Y	
131	exam_dspo_matl_fee	检查用一次性医用材料费	数值型	16,2		Y	
132	trt_dspo_matl_fee	治疗用一次性医用材料费	数值型	16,2		Y	
133	oprn_dspo_matl_fee	手术用一次性医用材料费	数值型	16,2		Y	
134	oth_fee	其他费	数值型	16,2		Y	
135	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
136	fixmedins_code	定点医药机构编号	字符型	12		Y	

表 326 输入-诊断信息 (节点标识: diseinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	palg_no	病理号	字符型	30			
2	ipt_pam_disediag_type_code	住院患者疾病诊断类型代码	字符型	30	Y		
3	disediag_type	疾病诊断类型	字符型	100			
4	maindiag_flag	主诊断标志	字符型	3	Y	Y	
5	diag_code	诊断代码	字符型	30	Y	Y	
6	diag_name	诊断名称	字符型	100		Y	
7	inhosp_diag_code	院内诊断代码	字符型	30			
8	inhosp_diag_name	院内诊断名称	字符型	100			
9	adm_dise_cond_name	入院疾病病情名称	字符型	300			
10	adm_dise_cond_code	入院疾病病情代码	字符型	20	Y		
11	adm_cond	入院病情	字符型	500		Y	
12	adm_cond_code	入院时病情代码	字符型	3	Y	Y	
13	high_diag_evid	最高诊断依据	字符型	30	Y		
14	bkup_deg	分化程度	字符型	16			
15	bkup_deg_code	分化程度代码	字符型	30	Y		
16	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
17	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	格式：定点医药机构编号+院内唯一流水号
18	fixmedins_code	定点医药机构编号	字符型	12			

表 327 输入-手术记录（节点标识：oprinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	oprn_oprt_date	手术操作日期	日期型			Y	
2	oprn_oprt_name	手术操作名称	字符型	500		Y	
3	oprn_oprt_code	手术操作代码	字符型	30		Y	
4	oprn_oprt_sn	手术操作序列号	字符型	16		Y	
5	oprn_lv_code	手术级别代码	字符型	50		Y	
6	oprn_lv_name	手术级别名称	字符型	300		Y	
7	oper_name	手术者姓名	字符型	50		Y	
8	asit1_name	助手I姓名	字符型	50			
9	asit2_name	助手II姓名	字符型	50			
10	sinc_heal_lv	手术切口愈合等级	字符型	5	Y	Y	
11	sinc_heal_lv_code	手术切口愈合等级代码	字符型	30	Y	Y	
12	anst_mtd_name	麻醉-方法名称	字符型	50		Y	
13	anst_mtd_code	麻醉-方法代码	字符型	5	Y	Y	
14	anst_dr_name	麻醉医师姓名	字符型	50		Y	
15	oprn_oper_part	手术操作部位	字符型	10			

16	oprn_oper_part_code	手术操作部位代码	字符型	30	Y		
17	oprn_con_time	手术持续时间	字符型	3			分钟
18	anst_lv_name	麻醉分级名称	字符型	50			
19	anst_lv_code	麻醉分级代码	字符型	30	Y		
20	oprn_patn_type	手术患者类型	字符型	100			
21	oprn_patn_type_code	手术患者类型代码	字符型	30	Y		
22	main_oprn_flag	主要手术标志	字符型	30	Y	Y	
23	anst_asa_lv_code	麻醉 ASA 分级代码	字符型	50	Y		参照国家卫生健康委下发的麻醉 ASA 分级代码
24	anst_asa_lv_name	麻醉 ASA 分级名称	字符型	100			
25	anst_medn_code	麻醉药物代码	字符型	50	Y		参照国家卫生健康委下发的麻醉药物代码
26	anst_medn_name	麻醉药物名称	字符型	100			
27	anst_medn_dos	麻醉药物剂量	字符型	20			
28	unt	计量单位	字符型	10			
29	anst_begntime	麻醉开始时间	日期型				
30	anst_endtime	麻醉结束时间	日期型				
31	anst_copn_code	麻醉合并症代码	字符型	30	Y		参照国家卫生健康委下发的麻醉合并症代码
32	anst_copn_name	麻醉合并症名称	字符型	100			
33	anst_copn_dscr	麻醉合并症描述	字符型	1000			
34	pacu_begntime	复苏室开始时间	日期型				
35	pacu_endtime	复苏室结束时间	日期型				
36	canc_oprn_flag	取消手术标志	字符型	3	Y	Y	
37	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
38	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	格式：定点医药机构编号+院内唯一流水号

表 328 输入-重症监护信息（节点标识：icuinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	icu_code	重症监护室代码	字符型	10			院内重症监护室代码
2	inpool_icu_time	进入监护室时间	日期时间型				
3	out_icu_time	退出监护室时间	日期时间型				
4	medins_orgcode	医疗机构组织机构代码	字符型	50			参照医院组织机构代码

5	nurscare_lv_code	护理等级代码	字符型	30			
6	nurscare_lv_name	护理等级名称	字符型	10			
7	nurscare_days	护理天数	数值型	3,0			
8	back_icu	重返重症监护室标志	字符型	30			
9	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
10	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	格式：定点医药机构编号+院内唯一流水号
11	fixmedins_code	定点医药机构编号	字符型	12			

#### 4.1.2.1.5 输出

无。

#### 4.1.2.2 【4402】住院医嘱记录

##### 4.1.2.2.1 交易说明

通过此交易上传住院医嘱记录。

##### 4.1.2.2.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

##### 4.1.2.2.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

##### 4.1.2.2.4 输入参数

表 329 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	ipt_bed_no	住院床号	字符型	30			
5	drord_no	医嘱号	字符型	30		Y	
6	isu_dept_code	下达科室代码	字符型	30			参照科室代码 (dept)
7	drord_isu_time	医嘱下达时间	日期型			Y	

8	exe_dept_code	执行科室代码	字符型	30			参照科室代码 (dept)
9	exe_dept_name	执行科室名称	字符型	50		Y	
10	drord_chker_name	医嘱审核人姓名	字符型	50			
11	drord_ptr_name	医嘱执行人姓名	字符型	50		Y	
12	drord_grp_no	医嘱组号	字符型	30			
13	drord_type	医嘱类别	字符型	3	Y	Y	
14	drord_item_type_code	医嘱项目分类代码	字符型	30		Y	
15	drord_item_type_name	医嘱项目分类名称	字符型	100		Y	
16	drord_detl_code	医嘱明细代码	字符型	30		Y	院内医嘱明细编码
17	drord_detl_name	医嘱明细名称	字符型	100		Y	院内医嘱明细名称
18	medn_type_code	药物类型代码	字符型	100			
19	medn_type_name	药物类型名称	字符型	100			
20	drug_dosform	药品剂型	字符型	30	Y		【dosform】代码
21	drug_dosform_name	药品剂型名称	字符型	110			
22	drug_spec	药品规格	字符型	50		Y	
23	dismed_cnt	发药数量	数值型	5,2		Y	
24	dismed_cnt_unt	发药数量单位	字符型	30		Y	
25	medn_use_frqu	药物使用-频率	字符型	20		Y	
26	medn_used_dosunt	药物使用-剂量单位	字符型	10		Y	
27	drug_used_sdose	药物使用-次剂量	数值型	16, 4		Y	
28	drug_used_idose	药物使用-总剂量	数值型	16, 4			
29	drug_used_way_code	药物使用-途径代码	字符型	30	Y		
30	drug_used_way	药物使用-途径	字符型	100		Y	
31	medc_days	用药天数	数值型	5,0		Y	
32	medc_begntime	用药开始时间	日期时间型			Y	
33	medc_endtime	用药停止时间	日期时间型			Y	
34	skintst_dicm	皮试判别	字符型	10	Y		
35	temherb_foote	草药脚注	字符型	200			
36	drord_endtime	医嘱结束时间	日期时间型			Y	
37	ipt_dept_code	住院科室代码	字符型	30			
38	medins_orgcode	医疗机构组织机构代码	字符型	50			
39	unif_pure_drug_flag	统一采购药品标志	字符型	3	Y		
40	drug_mgt_plaf_code	药品管理平台代码	字符型	50			
41	drug_purc_code	药品采购代码	字符型	20			
42	bas_medn_flag	基本药物标志	字符型	3	Y		
43	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
44	medcas_drord_detl_id	病案医嘱明细id	字符型	30		Y	主键

#### 4.1.2.2.5 输出

无。

#### 4.1.3 临床辅助业务

##### 4.1.3.1 【4501】临床检查报告记录

###### 4.1.3.1.1 交易说明

通过此交易上传临床检查报告记录。

###### 4.1.3.1.2 重点说明

- 1、交易输入节点标识：examinfo 为单行数据，其余为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

###### 4.1.3.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

###### 4.1.3.1.4 输入

表 331 输入-检查记录（节点标识：examinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊 ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	appy_no	申请单号	字符型	50			
5	appy_doc_name	申请单据名称	字符型	50			
6	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
7	rpote_type_code	报告单类别代码	字符型	30	Y		
8	exam_rpote_name	检查报告单名称	字符型	50		Y	
9	exam_date	检查日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
10	rpt_date	报告日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
11	cma_date	送检日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd

12	sapl_date	采样日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
13	spcm_no	标本号	字符型	30		Y	
14	spcm_name	标本名称	字符型	30		Y	
15	exam_type_code	检查类别代码	字符型	10			
16	exam_item_code	检查-项目代码	字符型	30			
17	exam_type_name	检查-类别名称	字符型	100			参照 WS/T 69 102-1998 临床检验项目分类与代码中临床检验项目分类与代码表
18	exam_item_name	检查-项目名称	字符型	300		Y	
19	inhosp_exam_item_code	院内检查-项目代码	字符型	30			
20	inhosp_exam_item_name	院内检查-项目名称	字符型	300			
21	exam_part	检查部位	字符型	500			
22	exam_rslt_posit_flag	检查结果阳性标志	字符型	2	Y	Y	
23	exam_rslt_abn	检查 / 检验结果异常标志	字符型	10	Y		
24	exam_ccls	检查结论	字符型	1000		Y	
25	appy_org_name	申请机构名称	字符型	50			
26	appy_dept_code	申请科室代码	字符型	30			参照科室代码 (dept)
27	exam_dept_code	检查科室代码	字符型	30			参照科室代码 (dept)
28	ipt_dept_code	住院科室代码	字符型	30		Y	参照科室代码 (dept)
29	ipt_dept_name	住院科室名称	字符型	50		Y	
30	bilg_dr_codg	开单医生代码	字符型	30			
31	bilg_dr_name	开单医生姓名	字符型	30		Y	
32	exe_org_name	执行机构名称	字符型	200			
33	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 332 检查项目信息 (节点标识: iteminfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	appy_no	申请单号	字符型	50		Y	
2	rptc_no	报告单号	字符型	30		Y	
3	exam_item_code	检查-项目代码	字符型	30		Y	
4	exam_item_name	检查-项目名称	字符型	300		Y	
5	inhosp_exam_item_code	院内检查-项目代码	字符型	30			

6	inhosp_exam_item_name	院内检查-项目名称	字符型	300			
7	exam_charge	检查费用	数值型	16,2		Y	

表 333 检查标本信息 (节点标识: sampleinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
2	appy_no	申请单号	字符型	50		Y	
3	sapl_date	采样日期	日期型			是	yyyy-MM-dd
4	spcm_no	标本号	字符型	30			
5	spcm_name	标本名称	字符型	30			

表 334 检查影像信息 (节点标识: imageinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
2	study_uid	全局唯一号	字符型	200		Y	图像中的 study_uid
3	patient_id	检查号	字符型	30			
4	patient_name	患者姓名	字符型	30		Y	图像中的患者姓名
5	acession_no	图像流水号	字符型	30			图像中的 AccessionNumber
6	study_time	检查时间	日期型			Y	yyyy-MM-dd
7	modality	检查类型	字符型	20		Y	
8	store_path	存储路径	字符型	300			
9	series_count	序列数量	数值型	8,0			
10	image_count	图像数量	数值型	8,0			

#### 4.1.3.1.5 输出

无。

#### 4.1.3.2 【4502】临床检验报告记录

##### 4.1.3.2.1 交易说明

通过此交易上传临床检验报告记录。

##### 4.1.3.2.2 重点说明

1、交易输入节点标识: labinfo 为单行数据, 其余为多行数据;

2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.3.2.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.3.2.4 输入

表 335 输入-检验信息（节点标识：labinfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	appy_no	申请单号	字符型	50			
5	appy_org_code	申请机构代码	字符型	50			
6	appy_org_name	申请机构名称	字符型	50			
7	bilg_dr_codg	开单医生代码	字符型	30			
8	bilg_dr_name	开单医生姓名	字符型	30		Y	
9	exam_org_code	检验机构代码	字符型	50			
10	exam_org_name	检验机构名称	字符型	700		Y	
11	appy_dept_code	申请科室代码	字符型	30			参照科室代码 (dept)
12	exam_dept_code	检查科室代码	字符型	30		Y	参照科室代码 (dept)
13	exam_mid	检验方法	字符型	50			
14	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
15	exam_item_code	检验 - 项目代码	字符型	30		Y	
16	exam_item_name	检验 - 项目名称	字符型	300		Y	
17	inhosp_exam_item_code	院内检验-项目代码	字符型	30			
18	inhosp_exam_item_name	院内检验-项目名称	字符型	300			
19	rpt_date	报告日期	日期型				yyyy-MM-dd
20	rpot_doc	报告医师	字符型	50			
21	exam_charge	检查费用	数值型	16,2		Y	
22	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 336 输入-检验明细信息（节点标识：iteminfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	

2	appy_no	申请单号	字符型	50		Y	
3	exam_mtd	检验方法	字符型	50			
4	ref_val	参考值	字符型	20		Y	
5	exam_unt	检验-计量单位	字符型	200			
6	exam_rslt_val	检验-结果(数值)	数值型	16,4		Y	
7	exam_rslt_dicm	检验-结果(定性)	字符型	2000		Y	
8	exam_item_detl_code	检验-项目明细代码	字符型	30		Y	
9	exam_item_detl_name	检验-项目明细名称	字符型	300		Y	
10	exam_rslt_abn	检查/检验结果异常标识	字符型	10		Y	

表 337 检验标本信息 (节点标识: sampleinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
2	appy_no	申请单号	字符型	50		Y	
3	sapl_date	采样日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
4	spcm_no	标本号	字符型	30			
5	spcm_name	标本名称	字符型	30			

#### 4.1.3.2.5 输出

无。

#### 4.1.3.3 【4503】细菌培养报告记录

##### 4.1.3.3.1 交易说明

通过此交易上传细菌培养报告记录。

##### 4.1.3.3.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

##### 4.1.3.3.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.3.3.4 输入

表 338 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	appy_no	申请单号	字符型	50			
5	rpocn_no	报告单号	字符型	30		Y	
6	germ_code	细菌代号	字符型	100			
7	germ_name	细菌名称	字符型	100			
8	coly_cntg	菌落计数	字符型	10			
9	clte_medm	培养基	字符型	100			
10	clte_time	培养时间	日期时间型				yyyy-MM-dd HH:mm:ss
11	clte_cond	培养条件	字符型	30			
12	exam_rslt	检验结果	字符型	2000		Y	
13	find_way	发现方式	字符型	100			
14	exam_org_name	检验机构名称	字符型	700			
15	vaii_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.3.3.5 输出

无。

#### 4.1.3.4 【4504】药敏记录报告记录

##### 4.1.3.4.1 交易说明

通过此交易上传药敏记录报告记录。

##### 4.1.3.4.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.3.4.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.3.4.4 输入

表 339 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	appy_no	申请单号	字符型	50			
5	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	
6	germ_code	细菌代号	字符型	100			
7	germ_name	细菌名称	字符型	100			
8	sstb_code	药敏代码	字符型	20			
9	sstb_name	药敏名称	字符型	200			
10	reta_rslt_code	抗药结果代码	字符型	50			
11	reta_rslt_name	抗药结果	字符型	10			
12	ref_val	参考值	字符型	20			
13	exam_mtd	检验方法	字符型	50			
14	exam_rslt	检验结果	字符型	200		Y	
15	exam_org_name	检验机构名称	字符型	600			
16	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.3.4.5 输出

无。

#### 4.1.3.5 【4505】病理检查报告记录

##### 4.1.3.5.1 交易说明

通过此交易上传病理检查报告记录。

##### 4.1.3.5.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.3.5.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.3.5.4 输入

表 340 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	palg_no	病理号	字符型	18		Y	
5	freez_no	冰冻号	字符型	50		Y	
6	cma_date	送检日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
7	rpt_date	报告日期	日期型			Y	yyyy-MM-dd
8	cma_matl	送检材料	字符型	200			
9	cinc_diag	临床诊断	字符型	1000		Y	
10	exam_fnd	检查所见	字符型	1000		Y	
11	sabc	免疫组化	字符型	1000		Y	
12	palg_diag	病理诊断	字符型	4000		Y	
13	rpot_doc	报告医师	字符型	50		Y	
14	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.3.5.5 输出

无。

#### 4.1.3.6 【4506】非结构化报告记录

##### 4.1.3.6.1 交易说明

通过此交易上传非结构化报告记录。

##### 4.1.3.6.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.3.6.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.3.6.4 输入

表 341 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	otp_ipr_flag	门诊/住院标志	字符型	2		Y	
5	exam_test_flag	检查/检验标志	字符型	30		Y	
6	Appy_no	申请号	字符型	20		Y	
7	file_name	文件名	字符型	50		Y	
8	file_formate	文件格式类型	字符型	3		Y	
9	exam_test_rpot	检查/检验报告	字符型			Y	base64 编码格式
10	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.3.6.5 输出

无。

### 4.1.4 医疗管理业务

#### 4.1.4.1 【4601】输血信息

##### 4.1.4.1.1 交易说明

通过此交易上传输血信息。

##### 4.1.4.1.2 重点说明

- 1、交易输入为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.4.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.4.1.4 输入

表 361 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	abo_code	ABO 血型代码	字符型	2			
5	rh_code	Rh 血型代码	字符型	1			
6	bld_natu_code	输血性质代码	字符型	2			
7	bld_abo_code	输血 ABO 血型代码	字符型	3	Y		参照 blotype_abo
8	bld_rh_code	输血 Rh 血型代码	字符型	3	Y		参照 blotype_rh
9	bld_cat_code	输血品种代码	字符型	2		Y	
10	bld_amt	输血量	数值型	8,0		Y	
11	bld_amt_unt	输血量计量单位	字符型	10		Y	
12	bld_defs_type_code	输血反应类型代码	字符型	1			
13	bld_cnt	输血次数	数值型	2,0		Y	
14	bld_time	输血时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
15	bld_rea	输血原因	字符型	100		Y	
16	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.4.1.5 输出

无。

#### 4.1.4.2 【4602】护理操作生命体征测量记录

##### 4.1.4.2.1 交易说明

通过此交易上传护理操作生命体征测量记录。

##### 4.1.4.2.2 重点说明

1、交易输入为多行数据；

2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

#### 4.1.4.2.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.4.2.4 输入

表 362 输入（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30			医保病人必填
4	dept_code	科室代码	字符型	30	Y	Y	参照科室代码 (dept)
5	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
6	wardarea_name	病区名称	字符型	50		Y	
7	bedno	病床号	字符型	10		Y	
8	diag_code	诊断代码	字符型	30		Y	
9	adm_time	入院时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
10	act ipt_days	实际住院天数	数值型	3,0		Y	
11	afpn_days	手术后天数	数值型	5,0		Y	
12	recd_time	记录日期时间	日期型			Y	yyyy-MM-dd
13	vent_frqu	呼吸频率（次/min）	数值型	3,0			
14	use_vent_flag	使用呼吸机标志	字符型	1		Y	
15	pule	脉率（次/min）	数值型	3,0			
16	pat_heart_rate	起搏器心率（次/min）	数值型	3,0			
17	tprt	体温（℃）	数值型	5,1			
18	systolic_pre	收缩压（mmHg）	字符型	3			
19	dstl_pre	舒张压（mmHg）	字符型	3			
20	wt	体重（kg）	数值型	7,1			
21	abde	腹围（cm）	数值型	6,1			
22	nurscare_obsv_ite m_name	护理观察项目名称	字符型	30		Y	
23	nurscare_obsv_rslt	护理观察结果	字符型	1000		Y	
24	nurs_name	护士姓名	字符型	50		Y	
25	sign_time	签字时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
26	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

#### 4.1.4.2.5 输出

无。

#### 4.1.5 电子病历业务

##### 4.1.5.1 【4701】电子病历上传

###### 4.1.5.1.1 交易说明

通过此交易上传电子病历信息。

###### 4.1.5.1.2 重点说明

- 1、交易输入入院信息为单行数据，其他输入均为多行数据；
- 2、每次接口调用只上传一位患者的信息。

###### 4.1.5.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

###### 4.1.5.1.4 输入

表 363 输入-入院信息（节点标识：adminfo）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_sn	就医流水号	字符型	30		Y	院内唯一号
2	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		Y	医保病人必填
3	psn_no	人员编号	字符型	30		Y	医保病人必填
4	mdtrtsn	住院号	字符型	30		Y	
5	name	姓名	字符型	50		Y	
6	gend	性别	字符型	6	Y	Y	
7	age	年龄	数值型	4,1			
8	adm_rec_no	入院记录流水号	字符型	18		Y	
9	wardarea_name	病区名称	字符型	50		Y	
10	dept_code	科室代码	字符型	30	Y	Y	参照科室代码 (dept)
11	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
12	bedno	病床号	字符型	10		Y	

13	adm_time	入院时间	日期时间型			Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
14	illhis_stte_name	病史陈述者姓名	字符型	50		Y	
15	illhis_stte_rltl	陈述者与患者关系代码	字符型	2		Y	
16	stte_rele	陈述内容是否可靠标识	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FLAG
17	chfcomp	主诉	字符型	300		Y	
18	dise_now	现病史	字符型	6000		Y	
19	hlecon	健康状况	字符型	3		Y	
20	dise_his	疾病史(含外伤)	字符型	600		Y	
21	ifet	患者传染性标志	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FLAG
22	ifet_his	传染病史	字符型	1000		Y	
23	prev_vcnt	预防接种史	字符型	1000		Y	
24	oprn_his	手术史	字符型	1000		Y	
25	bld_his	输血史	字符型	1000		Y	
26	algs_his	过敏史	字符型	1000		Y	
27	psn_his	个人史	字符型	1000		Y	
28	mrg_his	婚育史	字符型	1000		Y	
29	mena_his	月经史	字符型	1000		Y	
30	finhis	家族史	字符型	1000		Y	
31	physexm_tprt	体格检查--体温(°C)	数值型	4,1		Y	
32	physexm_pule	体格检查 -- 脉率 (次 /mi 数字)	数值型	3		Y	
33	physexm_vent_fr qu	体格检查--呼吸频率	字符型	3		Y	
34	physexm_systolic _pre	体格检查 -- 收缩压 (mmHg)	字符型	3		Y	
35	physexm_dstl_pre	体格检查 -- 舒张压 (mmHg)	字符型	3		Y	
36	physexm_height	体格检查--身高(cm)	数值型	4, 1		Y	
37	physexm_wt	体格检查--体重(kg)	数值型	6, 2		Y	
38	physexm_ordn_st as	体格检查 -- 一般状 况 检查结果	字符型	500		Y	
39	physexm_skin_m usl	体格检查 -- 皮肤和 黏膜检查结果	字符型	500		Y	
40	physexm_spef_ly mph	体格检查 -- 全身浅 表淋巴结检查结果	字符型	500		Y	
41	physexm_head	体格检查 -- 头部及 其器官检查结果	字符型	500		Y	
42	physexm_neck	体格检查 -- 颈部检 查结果	字符型	500		Y	
43	physexm_chst	体格检查 -- 胸部检 查结果	字符型	500		Y	
44	physexm_abd	体格检查 -- 腹部检 查结果	字符型	500		Y	
45	physexm_finger_ exam	体格检查 -- 肛门指 诊检查结果描述	字符型	500		Y	
46	physexm_genital_	体格检查 -- 外生殖	字符型	500		Y	

	area	器械检查结果					
47	physexm_spin	体格检查 -- 脊柱检查结果	字符型	500		Y	
48	physexm_all_fors	体格检查 -- 四肢检查结果	字符型	500		Y	
49	nersys	体格检查 -- 神经系统检查结果	字符型	500		Y	
50	spcy_info	专科情况	字符型	1000		Y	
51	asst_exam_rslt	辅助检查结果	字符型	1000		Y	
52	tcm4d_rslt	中医“四诊”观察结果描述	字符型	100			
53	syddclft	辨证分型代码	字符型	30		N	
54	syddclft_name	辨证分型名称	字符型	50		N	
55	prnp_trt	治则治法	字符型	100		N	
56	rec_doe_code	接诊医生编号	字符型	30		Y	
57	rec_doe_name	接诊医生姓名	字符型	50		Y	
58	ipdr_code	住院医师编号	字符型	30		Y	
59	ipdr_name	住院医师姓名	字符型	50		Y	
60	chfdr_code	主任医师编号	字符型	30		Y	
61	chfdr_name	主任医师姓名	字符型	50		Y	
62	chfpdr_code	主诊医师代码	字符型	30		Y	
63	chfpdr_name	主诊医师姓名	字符型	50		Y	
64	main_symp	主要症状	字符型	200		Y	
65	adm_rea	入院原因	字符型	1000		Y	
66	adm_way	入院途径	字符型	1		Y	
67	apgr	评分值(Apgar)	字符型	2			
68	diet_info	饮食情况	字符型	50	Y	Y	参考码值 DIET_INF O
69	growth_deg	发育程度	字符型	50	Y	Y	参考码值 DEVT_DE G
70	mtl_stas_norm	精神状态正常标志	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FLA G
71	slep_info	睡眠状况	字符型	1000		Y	
72	sp_info	特殊情况	字符型	1000		Y	
73	mind_info	心理状态	字符型	50	Y	Y	参考码值 MIND_ST AS
74	nurt	营养状态	字符型	50	Y	Y	参考码值 NURT_ST AS
75	self_ablt	自理能力	字符型	200	Y	Y	参考码值 SELF_NU RSCARE_ ABLT
76	nurscare_obsv_item_name	护理观察项目名称	字符型	30		Y	
77	nurscare_obsv_rslt	护理观察结果	字符型	1000		Y	
78	smoke	吸烟标志	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FLA G

79	stop_smok_days	停止吸烟天数	数值型	5		Y	
80	smok_info	吸烟状况	字符型	50	Y	Y	参考码值 SMOK_IN FO
81	smok_day	日吸烟量(支)	字符型	3		Y	
82	drnk	饮酒标志	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FL AG
83	drnk_frqu	饮酒频率	字符型	3		Y	
84	drnk_day	日饮酒量(mL)	数值型	5		Y	
85	eval_time	评估日期时间	日期型			Y	yyyy-MM- dd HH:mm:ss
86	resp_nurs_name	责任护士姓名	字符型	50		Y	
87	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
88	resp_nurs_code	责任护士编码	字符型	50		N	

表 364 输入-诊断信息(节点标识: diseinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	inout_diag_type	出入院诊断类别	字符型	3	Y	Y	
2	maindiag_flag	主诊断标志	字符型	3		Y	
3	diag_seq	诊断序列号	数值型	2		Y	
4	diag_time	诊断时间	日期时间 型			Y	yyyy-MM- dd
5	wm_diag_code	西医诊断编码	字符型	30		N	
6	wm_diag_name	西医诊断名称	字符型	100		N	
7	tcm_dise_code	中医病名代码	字符型	30		N	
8	tcm_dise_name	中医病名	字符型	100		N	
9	tcm_symp_code	中医证候代码	字符型	30		N	
10	tcm_symp	中医证候	字符型	100		N	
11	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
12	mdtrt_id	就诊ID	字符型	30		N	
13	psa_no	人员编号	字符型	30		N	

表 365 输入-病程记录(节点标识: coursinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	codse_red_id	病程记录编号	数值型	30		Y	
2	dept_code	科室代码	字符型	30		Y	
3	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
4	wardarea_name	病区名称	字符型	50		Y	
5	bedno	病床号	字符型	10		Y	
6	red_time	记录日期时间	日期型			Y	yyyy-MM- dd
7	chfcomp	主诉	字符型	100		Y	
8	cas_ftur	病例特点	字符型	1000		Y	
9	tcm4d_rslt	中医“四诊”观察结果	字符型	1000			

10	dise_evid	诊断依据	字符型	1000		Y	
11	prel_wm_diag_code	初步诊断-西医诊断编码	字符型	30			
12	prel_wm_dise_name	初步诊断-西医诊断名称	字符型	100			
13	prel_tcm_diag_code	初步诊断-中医病名代码	字符型	20			
14	prel_tcm_dise_name	初步诊断-中医病名	字符型	200			
15	prel_tcmsymp_code	初步诊断-中医证候代码	字符型	9			
16	prel_tcmsymp	初步诊断-中医证候	字符型	200			
17	finl_wm_diag_code	鉴别诊断-西医诊断编码	字符型	30			
18	finl_wm_diag_name	鉴别诊断-西医诊断名称	字符型	100			
19	finl_tcm_dise_code	鉴别诊断-中医病名代码	字符型	30			
20	finl_tcm_dise_name	鉴别诊断-中医病名	字符型	200			
21	finl_tcmsymp_code	鉴别诊断-中医证候代码	字符型	30			
22	finl_tcmsymp	鉴别诊断-中医证候	字符型	200			
23	dise_plan	诊疗计划	字符型	5000		Y	
24	prap_trt	治则治法	字符型	2000			
25	ipdr_code	住院医师编号	字符型	30		Y	
26	ipdr_name	住院医师姓名	字符型	50		Y	
27	prnt_doc_name	上级医师姓名	字符型	50			
28	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
29	prnt_doc_code	上级医师编码	字符型	50			

表 366 输入-手术记录 (节点标识: oprninfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	oprn_appy_id	手术申请单号	字符型	30		Y	
2	oprn_seq	手术序列号	字符型	16			
3	blotype_abo	ABO 血型代码	字符型	2	Y		
4	oprn_time	手术日期	日期型			Y	
5	oprn_type_code	手术分类代码	字符型	1		Y	参照国家卫生健康委发布最新编码标准
6	oprn_type_name	手术分类名称	字符型	20		Y	
7	bfpn_diag_code	术前诊断代码	字符型	100		Y	
8	bfpn_oprn_diag_name	术前诊断名称	字符型	500		Y	
9	bfpn_inhosp_ifet	术前是否发生院内感染	字符型	10	Y	Y	
10	afpn_diag_code	术后诊断代码	字符型	100		Y	
11	afpn_diag_name	术后诊断名称	字符型	500		Y	

12	sinc_heal_lv_code	手术切口愈合等级代码	字符型	5	Y	Y	
13	sinc_heal_lv	手术切口愈合等级	字符型	30		Y	
14	back_oprn	是否重返手术(明确定义)	字符型	2		Y	
15	selv	是否择期	字符型	2		Y	
16	prev_abtl_medn	是否预防使用抗菌药物	字符型	2	Y	Y	参考码值 DIC_FLAG
17	abtl_medn_days	预防使用抗菌药物天数	字符型	10		Y	
18	oprn_oprt_code	手术操作代码	字符型	30		Y	
19	oprn_oprt_name	手术操作名称	字符型	500		Y	
20	oprn_lv_code	手术级别代码	字符型	10	Y		
21	oprn_lv_name	手术级别名称	字符型	300			
22	anst_mtd_code	麻醉-方法代码	字符型	5			
23	anst_mtd_name	麻醉-方法名称	字符型	50			
24	anst_lv_code	麻醉分级代码	字符型	10	Y		
25	anst_lv_name	麻醉分级名称	字符型	50			
26	exe_anst_dept_code	麻醉执行科室代码	字符型	30	Y		参照科室代码 (dept)
27	exe_anst_dept_name	麻醉执行科室名称	字符型	50			
28	anst_efft	麻醉效果	字符型	100			
29	oprn_begntime	手术开始时间	日期			Y	yyyyMMddH Himmss
30	oprn_endtime	手术结束时间	日期			Y	yyyyMMddH Himmss
31	oprn_asps	是否无菌手术	字符型	2			
32	oprn_asps_ifet	无菌手术是否感染	字符型	2			
33	afpn_info	手术后情况	字符型	2000			
34	oprn_merg	是否手术合并症	字符型	10			
35	oprn_conc	是否手术并发症	字符型	10			
36	oprn_anst_dept_code	手术执行科室代码	字符型	30	Y		参照科室代码 (dept)
37	oprn_anst_dept_name	手术执行科室名称	字符型	50			
38	palg_dise	病理检查	字符型	500			
39	oth_med_dspo	其他医学处置	字符型	4000			
40	out_std_oprn_time	是否超出标准手术时间	字符型	2			
41	oprn_oper_name	手术者姓名	字符型	50			
42	oprn_asit_name1	助手 I 姓名	字符型	50			
43	oprn_asit_name2	助手 II 姓名	字符型	50			
44	anst_dr_name	麻醉医师姓名	字符型	50			
45	anst_asa_lv_code	麻醉 ASA 分级代码	字符型	50			参照国家卫生健康委下发的麻醉 ASA 分级代码

46	anst_asa_lv_name	麻醉 ASA 分级名称	字符型	100			
47	anst_medn_code	麻醉药物代码	字符型	300	Y		参照国家卫生健康委下发的麻醉药物代码
48	anst_medn_name	麻醉药物名称	字符型	100			
49	anst_medn_dos	麻醉药物剂量	字符型	20			
50	anst_dosunt	计量单位	字符型	10			
51	anst_begntime	麻醉开始时间	日期型				yyyyMMddH Hmms
52	anst_endtime	麻醉结束时间	日期型				yyyyMMddH Hmms
53	anst_merg_symp_code	麻醉合并症代码	字符型	10			参照国家卫生健康委下发的麻醉合并症代码
54	anst_merg_symp	麻醉合并症名称	字符型	100			
55	anst_merg_symp_desc	麻醉合并症描述	字符型	1K			
56	pacu_begntime	入复苏室时间	日期型				yyyyMMddH Hmms
57	pacu_endtime	出复苏室时间	日期型				yyyyMMddH Hmms
58	oprn_selv	是否择期手术	字符型	1	Y		
59	canc_oprn	是否择取消手术	字符型	1	Y		
60	vail_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
61	oprn_pros_red	手术经过记录	字符型	5000			
62	oprn_oper_code	手术者代码	字符型	30			
63	oprn_asit_code1	助手 I 代码	字符型	30			
64	oprn_asit_code2	助手 II 代码	字符型	30			
65	anst_dr_code	麻醉医师代码	字符型	30			

表 367 输入-病情抢救记录 (节点标识: rescinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	resc_id	抢救记录编号	数值型	8		Y	
2	dept	科室代码	字符型	30	Y	Y	参照科室代码 (dept)
3	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
4	wardarea_name	病区名称	字符型	50		Y	
5	bedno	病床号	字符型	10		Y	
6	diag_name	诊断名称	字符型	500		Y	
7	diag_code	诊断代码	字符型	30		Y	
8	cond_chg	病情变化情况	字符型	2000		Y	
9	resc_mes	抢救措施	字符型	2000		Y	
10	oprn_oprt_code	手术操作代码	字符型	30		N	
11	oprn_oprt_name	手术操作名称	字符型	500		N	
12	oprn_oper_part	手术及操作目标部	字符型	50		N	

		位名称					
13	itvt_name	介入物名称	字符型	100		N	
14	oprtd_mtd	操作方法	字符型	1000		N	
15	oprtd_cnt	操作次数	数值型	3,0		N	
16	resc_begntime	抢救开始日期时间	日期型			N	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
17	rese_endtime	抢救结束日期时间	日期型			N	yyyy-MM-dd HH:mm:ss
18	dise_item_name	检查/检验项目名称	字符型	80		N	
19	dise_ccls	检查/检验结果	字符型	200		N	
20	dise_ccls_qunt	检查/检验定量结果	数值型	18, 4		N	
21	dise_ccls_code	检查/检验结果代码	字符型	1		N	
22	mnan	注意事项	字符型	500		N	
23	resc_psn_list	参加抢救人员名单	字符型	200		Y	
24	proftechtcl_code	专业技术职务类别代码	字符型	30		Y	
25	doc_code	医师编号	字符型	30		Y	
26	dr_name	医师姓名	字符型	50		Y	
27	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

表 368 输入-死亡记录 (节点标识: dieinfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	dept	科室代码	字符型	30		Y	
2	dept_name	科室名称	字符型	50		Y	
3	wardarea_name	病区名称	字符型	50		Y	
4	bedno	病床号	字符型	10		Y	
5	adm_time	入院时间	日期时间型			Y	yyyy-M M-dd
6	adm_dise	入院诊断编码	字符型	30		Y	
7	adm_info	入院情况	字符型	1000		Y	
8	trt_proc_dscr	诊疗过程描述	字符型	4000		Y	
9	die_time	死亡时间	日期时间型			Y	yyyy-M M-dd HH:mm:ss
10	die_drt_rea	直接死亡原因名称	字符型	50		Y	
11	die_drt_rea_code	直接死亡原因编码	字符型	30		Y	
12	dle_dise_name	死亡诊断名称	字符型	50		Y	
13	die_diag_code	死亡诊断编码	字符型	600	Y	Y	
14	agre_corp_dset	家属是否同意尸体解剖标志	字符型	1	Y	Y	参考码值 DIC_FLAG
15	ipdr_name	住院医师姓名	字符型	50		Y	
16	chfpdr_code	主治医师代码	字符型	30		Y	
17	chfpdr_name	主治医师姓名	字符型	50		Y	
18	chfdr_name	主任医师姓名	字符型	50		Y	

19	sign_time	签字日期时间	日期型			Y	yyyy-M M-dd
20	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	
21	ipdr_code	住院医师代码	字符型	30		N	
22	chfdr_code	主任医师代码	字符型	30		N	

表 369 输入-出院小结 (节点标识: dscginfo)

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	dscg_date	出院日期	日期型			Y	yyyy-MM -dd
2	adm_diag_dscr	入院诊断描述	字符型	200			
3	dscg_dise_dscr	出院诊断	字符型	1000		Y	
4	adm_info	入院情况	字符型	1000		Y	
5	trt_proc_rslt_dscr	诊治经过及结果 (含 手术日期名称及结 果)	字符型	4000		Y	
6	dscg_info	出院情况 (含治疗效 果)	字符型	2000		Y	
7	dscg_drord	出院医嘱	字符型	1000			
8	caty	科别	字符型	6	Y		
9	rec_doc	记录医师	字符型	50			
10	main_drug_name	主要药品名称	字符型	1500			
11	oth_imp_info	其他重要信息	字符型	1500			
12	vali_flag	有效标志	字符型	3	Y	Y	

备注: 诊断记录和病程记录中的西医诊断、中医诊断, 必填其中一种。

#### 4.1.5.1.5 输出

无。

### 4.1.6 体检病人信息

#### 4.1.6.1 【ZK002】体检病人信息上传

##### 4.1.6.1.1 交易说明

通过此交易上传体检病人信息。

##### 4.1.6.1.2 重点说明

1、交易输入为多行数据。

#### 4.1.6.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.6.1.4 输入

表 3 输入-基本信息（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	reg_no	体检登记号	字符型	30		Y	
2	card_no	体检卡号	字符型	30		Y	
3	ipt_name	姓名	字符型	50		Y	
4	ident_no	身份证号	字符型	50		Y	
5	ipt_sex	性别	字符型	10			
6	tel	电话号码	字符型	10			
7	paykind_name	结算类别	字符型	100			
8	framt	医疗费用	字符型	30			
9	summary	体检结论	字符型	1000		Y	
10	oper_date	登记时间	日期时间	4		Y	yyyy-MM-dd HH:mm:ss

#### 4.1.6.1.5 输出

无。

#### 4.1.7 病历文件上传

##### 4.1.7.1 【ZK003】病历文件上传

###### 4.1.7.1.1 交易说明

通过此交易上传病历文件

###### 4.1.7.1.2 重点说明

交易输入为住院单个病人单个文件，单条数据。

###### 4.1.7.1.3 交易对象

交易发送方：医疗机构。

交易接收方：地方医保局。

#### 4.1.7.1.4 输入

表 4 输入-医保目录先自付比例信息查询（节点标识：data）

序号	参数代码	参数名称	参数类型	参数长度	代码标识	是否必填	说明
1	mdtrt_id	就诊 ID	字符型	30		Y	
2	appy_no	申请单号	字符型	50		Y	检验检查报告需上传申请单号
3	rpote_no	报告单号	字符型	30		Y	检验检查报告需上传报告单号
4	drord_no	医嘱号	字符型	30		Y	检验检查报告需上传医嘱号
5	upload_type	上传类型	字符型	200		Y	病案首页, 病案首页附页, 入出院证, 病程记录, 麻醉记录, 知情同意书, 入院记录, 医嘱单, 出院记录, 检验报告, 检查报告, 体温单, 护理记录, 手术记录, 其他。例如: 病案首页-1(表示病案首页第 1 页)、检查报告-心电图报告(表示类型为检查报告, 文件名称为心电图报告)、等。
6	fixmedins_code	上传文件	字符型			Y	base64 编码格式

#### 4.1.7.1.5 输出

无

## 第 5 章 通用上传下载示例代码

参考[1] 医疗保障信息平台定点医药机构接口规范 (基线版) 第 12 章 通用上传下载示例代码。

### 5.1 报文输入示例-ZK002 体检病历信息

```
{
  "fixmedins_code": "XXXX",
  "fixmedins_name": "XXXX",
```

```
"inf_time": "2024-04-02 15:06:04",
```

```
"infno": "ZK002",
```

```
"infver": "V1.0",
```

```
"input": {
```

```
"data": [
```

```
{
```

```
"reg_no": "reg_no",
```

```
"card_no": "card_no",
```

```
"ipt_name": "ipt_name",
```

```
"ident_no": "ident_no",
```

```
"ipt_sex": "ipt_sex",
```

```
"tel": "tel",
```

```
"paykind_name": "paykind_name",
```

```
"framt": "1000.123",
```

```
"summary": "summary",
```

```
"oper_date": "2000-10-10 10:10:10"
```

```
},
```

```
{
```

```
"reg_no": "reg_no2",
```

```
"card_no": "card_no2",
```

```
"ipt_name": "ipt_name2",
```

```

"ident_no": "ident_no2",

"ipt_sex": "ipt_sex2",

"tel": "tel2",

"paykind_name": "paykind_name2",

"framt": "0.123",

"summary": "summary2",

"oper_date": "2002-10-10 10:10:10"

}

],

"insuplc_admdv": "XXXXX",

"mdrtarea_admv": "XXXXX",

"msgid": "XXXXXXX",

"opter": "00914",

"opter_name": "XXXXXXX",

"opter_type": "1",

"reccr_sys_code": "gathercore"

}

```

## 5.2 报文输入示例-ZK003 病历文件

### 5.2.1 加密说明

#### ZK003 报文加密方式

##### 加密算法说明

1. 客户端随机生成一个对称密钥;
2. 客户端用生成的对称密钥加密数据;

3. 客户端是用服务器端的公钥加密对称密钥;
4. 客户端将加密的密钥和加密的数据发给服务器;
5. 服务器收到加密密钥后, 用自己的私钥解密对称密钥;
6. 服务器用解密后的对称密钥解密数据。

#### 服务器端公钥

```
MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAKXexlaw9iBugnKdxkCK/8uNew/cIA98v1BMoKbdx+
w9uwJS4XwIf7qQ/+Edvc+e8eVDG3G1/QsZABWDQiqh2hQmp6Yz2NYI+xKxsWINp2BuxiYldAdw29Sv0Ihh6H2EY
SVtw4ycKkpCvqvwgPHwWmXYaEc5VYNs5jSYCyX8UFQ6JWkUqCsN2GTOFOEzwsY0pwiHGfNUBYrxULFZ2W9
Nw6nNzbWh6XQlaWsk8YL2/JKgxabFKCPSxEGeS3ZqmMNEaVfG49C2W2/KcDVoz+d05zywGR++LLdG7wCrvM8
TSvX/K0DZG95QZjIXfG/FAOmgbxRQYOThG5fU7BD0qt4iLQIDAQAB
```

#### 加密代码

```
private JSONObject encrypt(YhLgInputDataDTO dto, String infno) {
    //目前只有文件上传需要进行加密
    if (StrUtil.equalsAny(infno, InfnoEnum.MEDICAL_RECORD_FILE_UPLOAD.getInfno())) {
        //生成 AES 密钥
        String secretKey = AesUtils.generateAesKeyText();
        //用公钥加密密钥
        String encryptSecretKey = RsaUtils.encryptText(secretKey, RsaUtils.decodePublicKeyFromText(cipherProperties.g
            etPublicKey()));
        //用 AES 加密明文
        String cipherText = AesUtils.encrypt(JSONUtil.toJsonStr(dto), AesUtils.decodeAesKeyFromText(secretKey));
        YhInputFileDTO yhInputFileDTO = new YhInputFileDTO();
        yhInputFileDTO.setEncrypted_key(encryptSecretKey);
        yhInputFileDTO.setCipher_text(cipherText);
        return JSONUtil.parseObj(yhInputFileDTO);
    }
    return JSONUtil.parseObj(dto);
}
```

#### YhInputFileDTO.java

```
import io.swagger.annotations.ApiModelProperty;
import lombok.Data;
/**
 * @author lin
 * @description 文件上报接口入参
 * @Date 2024/5/11 14:00
 */
@Data
public class YhInputFileDTO {
    @ApiModelProperty(value = "是否加密")
    private Boolean is_encrypted=Boolean.TRUE;
    @ApiModelProperty(value = "每次调用接口生成的对称 secret key")
    private String encrypted_key;
    @ApiModelProperty(value = "加密后的文件内容")
    private String cipher_text;
}
```

#### AesUtils.java

```
package com.ligotop.common.utils.cipher;
import java.security.InvalidAlgorithmParameterException;
import java.security.InvalidKeyException;
import java.security.NoSuchAlgorithmException;
```

```

import javax.crypto.BadPaddingException;
import javax.crypto.Cipher;
import javax.crypto.IllegalBlockSizeException;
import javax.crypto.KeyGenerator;
import javax.crypto.NoSuchPaddingException;
import javax.crypto.SecretKey;
import javax.crypto.spec.IvParameterSpec;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import cn.hutool.core.codec.Base64;
public class AesUtils {
public static final int KEY_SIZE = 128;
public static final String ALGORITHM = "AES/CBC/PKCS5Padding";
public static final IvParameterSpec IV = new IvParameterSpec(new byte[] {
0x01, 0x01, 0x01, 0x01,
0x01, 0x01, 0x01, 0x01,
0x01, 0x01, 0x01, 0x01,
0x01, 0x01, 0x01, 0x01
}));
/**
 * 创建 AES 对称密钥
 *
 * @return
 */
public static SecretKey generateAesKey() {
KeyGenerator keyGenerator = null;
try {
keyGenerator = KeyGenerator.getInstance("AES");
} catch (NoSuchAlgorithmException e) {
throw new RuntimeException(e);
}
keyGenerator.init(KEY_SIZE);
SecretKey key = keyGenerator.generateKey();
return key;
}
/**
 * 解码 AesKey
 *
 * @param encodedSecretKey
 * @return
 */
public static SecretKey decodeAesKey(byte[] encodedSecretKey) {
return new SecretKeySpec(encodedSecretKey, 0, encodedSecretKey.length, "AES");
}
/**
 * 编码 AesKey
 *
 * @param secretKey
 * @return
 */
public static byte[] encodeAesKey(SecretKey secretKey) {
return secretKey.getEncoded();
}
/**
 * 编码 AesKey
 *

```

```

* @param secretKey
* @return
*/
public static String encodeAesKeyToText(SecretKey secretKey) {
return Base64.encode(secretKey.getEncoded());
}
public static SecretKey decodeAesKeyFromText(String base64Encoded) {
return decodeAesKey(Base64.decode(base64Encoded));
}
/**
* 每次请求生成对称 secret key
*
* @return secret key
*/
public static String generateAesKeyText() {
return Base64.encode(generateAesKey().getEncoded());
}
public static String encrypt(String input, SecretKey key) {
// 创建 Cipher 对象
Cipher cipher = null;
try {
cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM);
} catch (NoSuchAlgorithmException e) {
throw new RuntimeException(e);
} catch (NoSuchPaddingException e) {
throw new RuntimeException(e);
}
}
try {
// 初始化 Cipher 对象, 使用密钥和初始化向量
cipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, key, IV);
} catch (InvalidKeyException e) {
throw new RuntimeException(e);
} catch (InvalidAlgorithmParameterException e) {
throw new RuntimeException(e);
}
}
// 加密输入字符串, 并返回 Base64 编码的字符串
byte[] cipherText = new byte[0];
try {
cipherText = cipher.doFinal(input.getBytes());
} catch (IllegalBlockSizeException e) {
throw new RuntimeException(e);
} catch (BadPaddingException e) {
throw new RuntimeException(e);
}
}
return Base64.encode(cipherText);
}
public static String decrypt(String cipherText, SecretKey key)
throws NoSuchPaddingException, NoSuchAlgorithmException, InvalidAlgorithmParameterException,
InvalidKeyException, BadPaddingException, IllegalBlockSizeException {
Cipher cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM);
cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, key, IV);
byte[] plainText = cipher.doFinal(Base64.decode(cipherText));
return new String(plainText);
}
public static void main(String[] args) throws NoSuchAlgorithmException, InvalidKeyException, NoSuchPaddin

```

```

gException, InvalidAlgorithmParameterException,
BadPaddingException, IllegalBlockSizeException {
    SecretKey secretKey = generateAesKey();
    System.out.println();
    System.out.println(Base64.encode(decodeAesKey(secretKey.getEncoded()).getEncoded()));
    String input = "AAAA";
    String cipherText = encrypt(input, secretKey);
    String plainText = decrypt(cipherText, secretKey);
    System.out.println(input);
    System.out.println(cipherText);
    System.out.println(plainText);
}
}

```

RsaUtils.java

```

import java.security.InvalidAlgorithmParameterException;
import java.security.InvalidKeyException;
import java.security.KeyFactory;
import java.security.KeyPair;
import java.security.KeyPairGenerator;
import java.security.NoSuchAlgorithmException;
import java.security.PrivateKey;
import java.security.PublicKey;
import java.security.spec.EncodedKeySpec;
import java.security.spec.InvalidKeySpecException;
import java.security.spec.PKCS8EncodedKeySpec;
import java.security.spec.X509EncodedKeySpec;
import javax.crypto.BadPaddingException;
import javax.crypto.Cipher;
import javax.crypto.IllegalBlockSizeException;
import javax.crypto.NoSuchPaddingException;
import cn.hutool.core.codec.Base64;
public class RsaUtils {
    //定义密钥大小
    public static final int KEY_SIZE = 2048;
    //定义算法
    public static final String ALGORITHM = "RSA";
    /**
     * 生成密钥对
     *
     * @return
     * @throws NoSuchAlgorithmException
     */
    public static KeyPair generateKeyPair() throws NoSuchAlgorithmException {
        KeyPairGenerator generator = KeyPairGenerator.getInstance(ALGORITHM);
        generator.initialize(KEY_SIZE);
        return generator.generateKeyPair();
    }
    /**
     * 解码公钥
     *
     * @param publicKeyBytes 需要解码的公钥
     * @return* @throws InvalidKeySpecException
     * @throws NoSuchAlgorithmException
     */
}

```

```

*/
public static PublicKey decodePublicKey(byte[] publicKeyBytes) {
    KeyFactory keyFactory = null;
    try {
        keyFactory = KeyFactory.getInstance(ALGORITHM);
    } catch (NoSuchAlgorithmException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
    EncodedKeySpec publicKeySpec = new X509EncodedKeySpec(publicKeyBytes);
    try {
        return keyFactory.generatePublic(publicKeySpec);
    } catch (InvalidKeySpecException e) {
        throw new RuntimeException(e);
    }
}
/**
 * 解码私钥
 *
 * @param privateKeyBytes 需要解码的私钥
 * @return
 * @throws InvalidKeySpecException
 * @throws NoSuchAlgorithmException
 */
public static PrivateKey decodePrivateKey(byte[] privateKeyBytes) throws InvalidKeySpecException, NoSuchAlgorithmException {
    KeyFactory keyFactory = KeyFactory.getInstance(ALGORITHM);
    EncodedKeySpec privateKeySpec = new PKCS8EncodedKeySpec(privateKeyBytes);
    return keyFactory.generatePrivate(privateKeySpec);
}
/**
 * 将公钥文本解码为公钥
 *
 * @param publicKeyText 公钥文本
 * @return
 */
public static PublicKey decodePublicKeyFromText(String publicKeyText) {
    //从文本解码出 base64 编码的字符串
    return decodePublicKey(Base64.decode(publicKeyText));
}
/**
 * 将公钥编码转换为文本
 *
 * @param publicKey 公钥
 * @return
 */
public static String encodePublicKeyToText(PublicKey publicKey) {
    //使用 base64 编码公钥
    return Base64.encode(publicKey.getEncoded());
}
/**
 * 将私钥文本解码为私钥
 *
 * @param privateKeyText 私钥文本
 * @return

```

```

* @throws InvalidKeySpecException
* @throws NoSuchAlgorithmException
*/
public static PrivateKey decodePrivateKeyFromText(String privateKeyText) throws InvalidKeySpecException, No
SuchAlgorithmException {
//使用 base64 解码私钥文本
return decodePrivateKey(Base64.decode(privateKeyText));
}/**
* 将私钥编码转换为文本
*
* @param privateKey 私钥
* @return
*/
public static String encodePrivateKeyToText(PrivateKey privateKey) {
//使用 base64 编码私钥
return Base64.encode(privateKey.getEncoded());
}
/**
* 通过公钥进行加密
*
* @param plainText 需要加密的文本
* @param publicKey 公钥
* @return 加密后的文本
*/
public static String encryptText(String plainText, PublicKey publicKey) {
Cipher cipher = null;
try {
// 获取加密实例
cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM);
} catch (NoSuchAlgorithmException e) {
// 抛出异常
throw new RuntimeException(e);
} catch (NoSuchPaddingException e) {
// 抛出异常
throw new RuntimeException(e);
}
try {
// 初始化加密模式和公钥
cipher.init(Cipher.ENCRYPT_MODE, publicKey);
} catch (InvalidKeyException e) {
// 抛出异常
throw new RuntimeException(e);
}
byte[] cipherText = new byte[0];
try {
// 加密操作
cipherText = cipher.doFinal(plainText.getBytes());
} catch (IllegalBlockSizeException e) {
// 抛出异常
throw new RuntimeException(e);
} catch (BadPaddingException e) {
// 抛出异常
throw new RuntimeException(e);
}
}

```

```

// 返回加密后的结果
return Base64.encode(cipherText);
}

public static String decryptText(String cipherText, PrivateKey privateKey) throws NoSuchPaddingException, No
SuchAlgorithmException,
InvalidAlgorithmParameterException, InvalidKeyException, BadPaddingException, IllegalBlockSizeException {
// 使用 ALGORITHM 初始化 Cipher
Cipher cipher = Cipher.getInstance(ALGORITHM);
// 使用 DECRYPT_MODE 初始化 Cipher, 指定使用私钥进行解密
cipher.init(Cipher.DECRYPT_MODE, privateKey);
// 使用 doFinal 方法进行解密
byte[] plainText = cipher.doFinal(Base64.decode(cipherText));
// 将解密后的字节数组转换为字符串并返回
return new String(plainText);
}

public static void main(String[] args) throws NoSuchAlgorithmException, InvalidKeyException, NoSuchPadding
Exception, InvalidAlgorithmParameterException,
BadPaddingException, IllegalBlockSizeException, InvalidKeySpecException {
// 生成非对称密钥/*
KeyPair kp = generateKeyPair();
System.out.println("PrivateKey: " + encodePrivateKeyToText(kp.getPrivate()));
System.out.println("PublicKey: " + encodePublicKeyToText(kp.getPublic()));
*/
// 加密密钥 和 加密
String plainText = "{\n" + "  \"mdtrt_id\": \"mdtrt_id2\",\n" + "  \"appy_no\": \"appy_no\",\n"
+ "  \"rpote_no\": \"rpote_no\",\n" + "  \"drord_no\":
\"drord_no\",\n" + "  \"upload_type\": \"入院记录\",\n" + "  \"fixmedins_code\": \"SHello, world!\"\n" +
" }";
String publicKey =
"MIIBIjANBgkqhkiG9w0BAQEFAAOCAQ8AMIIBCgKCAQEAKXexlaw9iBugnKdxkCK/8uNew/cIA98v1BMoKbdx
+w9uwJS4Xwif7qQ/+Edvc+e8eVDG3G1/QsZABWDQiqh2hQmp
6Yz2NYI+XKxsWINp2BnxiYldAdw29Sv0Ihh6H2EYSVtw4yeKkpCvqwvgPHwWmXYaEe5VYNS5jSYCyX8UFQ6JW
kUqCsN2GTOFOEzwsY0pwiHGfNUEYrxULFZ2W9Nw6nNzbWh6
XQlaWsk8YL2/JKgxabFKCPSxEGeS3ZqmMNEaVfG49C2W2/KcDVoZ+d05zywGR++LLdG7wCrvM8TSvX/K0DZ
G95QZjIXfG/FAOmgbxRQYOThG5fU7BD0qt4iLQIDAQAB";
//生成 AES 密钥
String secretKey = AesUtils.generateAesKeyText();
//用公钥加密密钥
String encryptSecretKey = RsaUtils.encryptText(secretKey, RsaUtils.decodePublicKeyFromText(publicKey));
//用 AES 加密明文
String cipherText = AesUtils.encrypt(plainText, AesUtils.decodeAesKeyFromText(secretKey));
System.out.println("Encrypted SecretKey: ");
System.out.println(encryptSecretKey);
System.out.println("Cipher text: ");
System.out.println(cipherText);
}
}

```

## 5.2.2 报文示例

```
{
  "fixmedins_code": "XXXX",
  "fixmedins_name": "XXXXXX",
  "inf_time": "2024-04-02 15:06:04",
  "infno": "ZK003",
  "infver": "V1.0",
  "input": {
    "is_encrypted": true,
    "encrypted_key": "HCKVxdRBfPR85VxvXoAun9jhSd47s+OfgSaDx/D9HgOEUuuyo/hgtvv/C7X2uHxsl1/
m8OuUP+uiO8JXAbuEJIMxQc5vqisef9nli1BryqGZFu4ym7yd4eTdYq+FW10xzeiG++8UdD/
r0tw44GXLYy7NTA830sGLobgt7uzQ8ZAGVweXYhSKj0z2B2tldqtF9AwiZ2M/8FR9ntomMK/Qy819xCXcLu/
VH3SZO62jJES0f3g5BNLWnjQh6q1Q0Ae0w8Gs/
xDCXqYLHVqBfW015eLSJgWpbnx57gZqfqGNF5yp8zetU+lp2qfBHezCm2FWXLeZMVEGcgPK5nujJ0Rqw=",
    "cipher_text":
    "ftgw9P+m3tee5zOJMROhxiann0yT6uCQ5EH1ne/mVPiu79mn7HsJ6S4aiv30f2R9CpPPJSxsizsWhhpF8BvXMGljzLk1
BFj9NHIBcHU4WMG7y95PEnsWQ
SXsDGhGFWINsZIJni/
4fLdRFHLYxfXvWmV1ohFUvo0dK7xb9mGNJQAGnNaqMdcJBxX00nP4VSOMFv6qHN8PvxuuNy9lyj2AinzRG6wL2
3WQ+kvbBgZhKDPirMow41Zzen2k61cBx
iZhVTaMRVpX2PbGiDjiWfGTLimbHYhiHGwzvgGFSR5OCrGAcP3f+OocT2U8TA2+9AMK/tpAPp7Oe+fpjFIR4stru
IjtyqhZdSaR/Sh2CWwzC4="
  },
  "insuplc_admdvs": "XXXXXXXX",
  "mdtrtarea_admvs": "XXXXXXXX",
  "msgid": "XXXXXXXX",
  "opter": "00914",
  "opter_name": "XXXXXXXX",
  "opter_type": "1",
  "reccer_sys_code": "gathercore"
}
```

## 第6章 参考文献

医疗保障信息平台定点医药机构接口规范 (基线版 V1.1.83)

