**目录**

[项目概况 5](#_Toc22239)

[1.1 项目背景 5](#_Toc9722)

[1.2 建设地点 5](#_Toc24034)

[1.3 建设期限 5](#_Toc11887)

[1.4 预算金额 5](#_Toc23595)

[建设目标 6](#_Toc7229)

[医保电子结算单管理功能需求 6](#_Toc18916)

[医保数据规范升级改造需求 7](#_Toc23113)

[其他工作需求 7](#_Toc29750)

[1.5 部署需求 7](#_Toc16268)

[1.6 售后服务需求 7](#_Toc25318)

[1.7 应急响应需求 8](#_Toc14009)

[1.8 培训需求 8](#_Toc22480)

[1.9 验收需求 8](#_Toc23626)

[1.10 进度需求 8](#_Toc8016)

[1.11 项目团队需求 9](#_Toc3532)

[评分标准 10](#_Toc24795)

[医保结算单API接口文档 13](#_Toc31899)

[1.12 前言 14](#_Toc22854)

[1.12.1 目的 14](#_Toc10095)

[1.12.2 预期读者 14](#_Toc29860)

[1.13 业务流程 14](#_Toc31083)

[1.13.1 接口列表 14](#_Toc11155)

[1.14 接口描述 14](#_Toc655)

[1.14.1 医保结算单电子凭证 14](#_Toc26739)

[附录1：JSON说明 18](#_Toc7347)

[附录2：证件类型列表 21](#_Toc6880)

[附录3：业务标识列表 21](#_Toc10622)

[附录4：数据格式 21](#_Toc5216)

[附录5：请求参数示例说明 21](#_Toc14583)

[附录6：返回参数示例说明 22](#_Toc24362)

[医保结算单打印接口文档 23](#_Toc9625)

[1.15 接口描述 24](#_Toc2153)

[1.15.1 电子凭证统一打印接口 24](#_Toc24947)

[1.16 调用步骤说明 25](#_Toc22056)

[1.16.1 客户端组件EXE调用 25](#_Toc6082)

[1.16.2 前端JS调用 33](#_Toc29496)

[1.16.3 JS调用Api 33](#_Toc16823)

[1.16.4 其他 33](#_Toc11909)

[附录1：JSON说明 33](#_Toc11884)

[附录2：数据格式 36](#_Toc11826)

[附录8：返回结果标识列表 36](#_Toc31009)

[医保结算单接口规范说明 37](#_Toc8065)

[1.17 前言 1](#_Toc9481)

[1.17.1 预期读者 1](#_Toc16364)

[1.18 接口规范说明 1](#_Toc27775)

[1.18.1 访问协议 1](#_Toc12291)

[1.18.2 访问授权 1](#_Toc1775)

[1.18.3 参数规范 2](#_Toc26165)

[1.18.4 请求随机标识规则 3](#_Toc756)

[1.18.5 请求与返回data参数加密规则 3](#_Toc2290)

[1.18.6 请求与返回sign参数签名规则 4](#_Toc32379)

[1.18.7 返回参数解析规则 5](#_Toc29380)

[1.18.8 请求与返回参数构成 5](#_Toc5356)

[1.18.9 通用失败应答 7](#_Toc30805)

[1.18.10 通用成功应答 7](#_Toc23463)

[1.18.11 参数数据类型约定 8](#_Toc1914)

[1.19 调用步骤说明 8](#_Toc18261)

[1.19.1 示例 8](#_Toc12217)

[附录1：JSON说明 12](#_Toc26847)

[附录2：数据格式 15](#_Toc26600)

[附录3：返回结果标识列表 15](#_Toc9997)

[附录4：请求参数示例说明 15](#_Toc16851)

[附录5：返回参数示例说明 16](#_Toc529)

[医保改造接口规范 17](#_Toc1041)

[1.20 医保改造接口规范 - 1 -](#_Toc6294)

[1.20.1 目的 - 1 -](#_Toc9063)

[1.20.2 预期读者 - 1 -](#_Toc8708)

[1.20.3 背景 - 1 -](#_Toc8305)

[1.21 接口规范说明 - 1 -](#_Toc28689)

[1.21.1 访问协议 - 1 -](#_Toc13161)

[1.21.2 访问授权 - 2 -](#_Toc23018)

[1.21.3 参数规范 - 2 -](#_Toc16190)

[1.21.4 签名规则 - 3 -](#_Toc17770)

[1.21.5 请求与返回参数构成 - 5 -](#_Toc3681)

[1.21.6 通用失败应答 - 6 -](#_Toc26424)

[1.21.7 通用成功应答 - 7 -](#_Toc12013)

[1.21.8 参数数据类型约定 - 7 -](#_Toc22736)

[1.22 接口描述 - 7 -](#_Toc12564)

[1.22.1 电子票据 - 7 -](#_Toc23477)

[1.23 调用步骤说明 - 81 -](#_Toc25080)

[1.23.1 示例 - 81 -](#_Toc7016)

[附录1：JSON说明 - 81 -](#_Toc11872)

[附录2：数据格式 - 84 -](#_Toc3025)

[附录3：卡类型与证件类型列表 - 84 -](#_Toc29663)

[附录4：交费渠道列表 - 85 -](#_Toc12354)

[附录5：业务标识列表 - 86 -](#_Toc31848)

[附录6：通知类型 - 87 -](#_Toc14137)

[附录7：医保报销类型列表 - 87 -](#_Toc32621)

[附录8：支付类型编码列表 - 87 -](#_Toc31116)

[附录9：编码对照说明 - 87 -](#_Toc7409)

[附录10：返回结果标识列表 - 87 -](#_Toc8104)

[附录11：请求参数示例说明 - 88 -](#_Toc10812)

[附录12：返回参数示例说明 - 89 -](#_Toc1541)

[附录13：险种类型列表 - 89 -](#_Toc9484)

[医保改造开票接口改动说明 - 90 -](#_Toc512)

[1.24 新增医保报销所需字段37个，详见接口规范中“医保结算信息”节点、清单明细信息，新增字段如下： - 90 -](#_Toc2427)

[1.24.1 主表信息（新增31个字段） - 90 -](#_Toc29365)

[1.24.2 清单明细信息（新增6个字段） - 95 -](#_Toc26614)

[1.25 非必传变必传字段19个 - 97 -](#_Toc17391)

[1.25.1 主表请求参数15个 - 97 -](#_Toc5340)

[1.25.2 清单明细信息4个 - 100 -](#_Toc18748)

[医保改造电子票据接口新增和调整字段 - 101 -](#_Toc30169)

[响应文件部分格式 - 108 -](#_Toc5432)

[目 录 - 109 -](#_Toc40)

# 

# **项目概况**

## **项目背景**

（一）深化医改工作的要求

随着医改的不断深入，人民群众对医疗服务的需求不断提高，医疗市场竞争日益激烈，医院的业务、经济运营持续向精细化、科学化、制度化的方向发展，优化就诊人诊疗流程成为其中一个重要内容。尤其是国务院办公厅颁布的《深化医药卫生体制改革2016年重点工作任务》中明确要求各类医疗机构要大力改善医疗服务，提升医疗服务水平，改善就医感受，增强人民群众获得感。为就诊人解决看病难，提高诊疗各环节效率，提升院内体验，缩短办事耗时就成为各医疗机构特别重视的一项工作。结合医保结算支付的办理，为就诊人优化看病及后续报销的一系列流程问题。

（三）深化落实《国家医疗保障局办公室关于印发〈深化医疗收费电子结算凭证在医保领域应用实施方案〉的通知》（医保办〔2022〕23号）和《山东省财政厅等4部门关于印发〈深化医疗收费电子票据医保应用改革实施方案〉的通知》（鲁财综〔2022〕64号）

为深化落实上述文件要求，改造医疗电子票据管理平台和规范医疗收费电子票据数据规范，实现医保结算医疗收费电子票据归集到省级医保电子结算凭证中心，深化拓展医疗收费电子票据在省内异地就医手工报销线上申请办理等场景应用。通过拓展电子凭证的应用，满足院内医保结算单电子化的需求，进一步实现医疗机构、财政信息系统以及医保系统之间的信息互通，为就诊人提供便捷的医保报销办理流程，通过建设医保结算单的线上便捷获取通道，将医保结算单生成电子凭证，并通过微信小程序推送给用户归集使用。希望能提升就诊人零星报销、二次报销、医商保报销的处理效率，免去就诊人及家属来回奔波医院、医保之间获取报销材料的时间，减少纸质报销材料的打印成本，提升医院出院办结效率，提高公众医疗服务满意度。

## 建设地点

菏泽市中医医院指定地点。

## 建设期限

中标后签订合同，合同生效之日起一个月内完成全部招标内容。

## 预算金额

27万元。

# 建设目标

（一）提升就诊人医疗服务的满意度

助力医院互联网+推广应用，在医院拓宽互联网挂号、就诊、缴费等医疗服务渠道的同时，结合医保结算单的电子化升级改革，打通就诊人就医挂号、就诊、交费、凭证交付全流程闭环的电子化管理，为就诊人提供无纸化的线上快捷就医体验，减少就诊人在各个环节的排队等候时间。

（二）降低纸质医保结算单的管理成本

医院根据医保部门规范要求通过系统制定医保电子结算单样式模板，就诊人就诊后生成医保结算单电子凭证，通过网络传递并交付给就诊人，减少纸质结算单的印制、打印、获取、保管、核对的人工成本。另外，对患者来说，线上获取并自动归集医保电子结算单的管理成本，比线下往返自行去打印和保管的管理成本要低得多，也更便捷省事。

（三）提高医保结算效率降低风险

建立电子票据和医保结算单之间的关联，便于财务收费管理、方便财务人员核对、方便医保人员查阅，提高医保报销的效率，降低医保结算时的支付风险。患者报销时，无需在医院不同窗口来回奔波，直接在服务窗口一并开具医疗电子票据、医保电子结算单，材料之间能关联查看，以便医保报销时加快报销办理效率。

（四）实现医院信息化和高质量发展

通过对现有的电子票据管理系统进行升级改造，进一步规范医疗电子票据数据填写，通过财政电子票据区块链、医保区块链“总对总”跨链融合对接渠道，实现菏泽市中医医院医疗结算、医疗收费电子凭证归集到省级医保电子结算凭证中心，深化拓展医疗收费电子票据在省内异地就医手工报销线上申请办理等场景应用，进一步加强电子票据的社会化应用，为群众异地就医结算提供便捷高效服务，增强医疗和保险服务水平，为提升患者医疗和保险服务体验奠定基础。

（五）实现医院信息化和高质量发展

医院为患者提供医保电子结算单，是医疗信息化发展的趋势，也是互联网医疗的建设需要；为患者优化就诊体验，提供全程无纸化的线上凭证交付，不仅能减少大量纸质凭证材料的打印成本，还能提升患者就诊满意度，促进医疗机构降本增效的同时，推动医院朝着高质量方向加快发展。

# 医保电子结算单管理功能需求

**1、医保电子结算单生成开具：**

生成具有电子签名盖章的有效电子文件，且保证数据安全防止恶意篡改，功能包括模板生成、凭证开具、凭证预览等。

**2、医保电子结算单系统管理：**

包括凭证种类管理、凭证模板管理、凭证印章管理等功能。

**3、凭证开具后的存储归档和用户交付：**

提供交付渠道，为用户提供线上电子凭证的获取通道，支持利旧现有的医疗电子票据交付渠道-电子票夹。

**4、统计分析和凭证查询：**

可查看历史凭证生成情况，查看医保电子结算单的详情页面。包括医保电子结算单明细表和医保电子结算汇总表。

**5、医保电子结算单交付推送、补发推动：**

可查看医保电子结算单的推送状态，针对推送失败的情况，可在系统重新推送电子凭证信息。支持自动补偿和手动补偿。

**6、医保结算单打印：**

登录医疗电子票据管理平台，通过报表明细查询对应的电子凭证进行打印。也可通过接口方式调用医疗电子票据平台医保电子结算单打印组件，为就诊人打印纸质医保结算单。

# 医保数据规范升级改造需求

根据《山东省财政厅等4部门关于印发〈深化医疗收费电子票据医保应用改革实施方案〉的通知》（鲁财综〔2022〕64号）文件要求对医疗电子票据数据规范进行升级改造。具体如下：

**1、按照最新数据规范要素改造开票接口：**

1. 医疗门诊电子票据开具接口实现及联调
2. 医疗住院电子票据开具接口实现及联调
3. 医疗挂号电子票据开具接口实现及联调
4. 医疗体检电子票据开具接口实现及联调

**2、按最新的数据规范实现开票:**

按最新的数据规范封装票据信息完成单位签名及上报财政监制。

**3、查询电子结算凭证状态:**

向财政请求查询电子结算凭证状态。

# 其他工作需求

## 部署需求

本次项目是基于菏泽市中医医院现有的医疗电子票据管理平台进行升级改造，且与医院HIS系统进行对接。

## 售后服务需求

本项目从系统验收通过之日起1年内提供7\*24小时免费技术支持和售后服务，1年后进入有偿维护期。

在质量保证期内，供应商将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务，如果厂商对信息系统中软、硬件设备等产品中的部分保修期超过上述期限的，则按照厂商的规定进行免费保修。

在质量保证期内，供应商负责信息系统的运行维护工作，确保信息系统安全、稳定、可靠地运行。

## 应急响应需求

供应商对系统故障应能够实时响应，若系统发生故障，接到通知后30分钟之内响应。具体故障级别及对应的应急响应要求如下：

一级故障：在1小时内确诊，总故障解决时间不超过4小时。

二级故障：在2小时内确诊，并在4小时内由专家到达现场确诊并解决，总故障解决时间不超过8小时；

三、四级故障：在4小时内确诊故障，总故障解决时间不超过16小时。

特殊故障与客户沟通协商后，按照协商的方式制定解决方案并进行处理。

## 培训需求

对系统使用单位提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

(1)在12个月的质量保证期内，提供2次与项目相关的必要培训。

(2)供应商需要开展分层次的人员培训工作，每次培训后应对参加培训人员进行测试，评估培训成果。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

(3)供应商应提供一般用户的基础操作培训和部门信息管理员的日常应用维护的培训，确保用户对象能够掌握对应的操作技能。

## 验收需求

本项目按下述方式开展验收。

供应商须完成软件开发、软硬件安装和信息系统的调试等，并对本项目进行功能和运行检测，确保所有信息系统功能模块能够正常运行且已达到本项目约定的各类标准要求

## 进度需求

总建设周期为1个月，分为前期准备、系统安装部署、生产环境部署配置、验收移交等4个阶段。

## 项目团队需求

投标人须具有稳定的在职技术保障力量，能够提供及时的技术支援或服务，应针对本项目提供不少于5人的项目服务团队（包括项目经理、技术负责人、研发等），投标单位的相关服务人员需具备相应的服务能力，需提供相关证明。

# 医保结算单API接口文档

文件修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修订日期** | **修订概述** | **备注** |
| 1 | v1.0.0 | 2022-07-13 | 新增 |  |
| 2 | V1.0.1 | 2023-3-20 | 新增 | 医保结算单附件模式接口新增关联票据号、票据代码、校验码、开具日期字段入参，业务标识增加34-门诊医保结算单，原医保结算单调整为19-住院医保结算单。 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 前言

### 目的

规范电子凭证管理平台对外接口，定义接口规则，保证业务数据可以按既定规则进行交互。

### 预期读者

业务系统对应的开发者

## 业务流程

### 接口列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **接口名称** | **接口服务标识** | **描述** |
| 电子凭证 | 医保结算单开具接口 | invoiceMedicareSettleCertDirectFile |  |
| 医保结算单作废接口 | cancelMedicareSettleCertDirectFile |  |

## 接口描述

### 医保结算单电子凭证

#### 医保结算单开具接口

业务系统向电子凭证管理平台发起开具医保结算单电子凭证请求，电子凭证管理平台根据患者个人信息、医保信息、医保中心的版式文件进行开具，并返回凭证编号、版式文件访问H5地址等信息。

##### 服务标识 invoiceMedicareSettleCertDirectFile

##### 请求业务参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| balancedNumber | 医保结算号 | String | 100 | 是 | 业务系统和医保实时结算时，医保生成的唯一业务流水号 |
| busNo | 业务流水号 | String | 50 | 是 | 单位内部唯一 |
| placeCode | 开票点编码 | String | 50 | 是 |  |
| settleTime | 结算时间 | String | 17 | 是 | 格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| busType | 业务标识 | String | 2 | 是 | 列如：[附录3业务标识列表](#_附录3：业务标识列表) |
| tel | 患者手机号码 | String | 20 | 是 |  |
| payer | 患者姓名 | String | 100 | 是 |  |
| idCardType | 证件类型 | String | 6 | 是 | 列如：[附录2证件类型列表](#_附录5：缴款渠道列表) |
| idCardNo | 证件号码 | String | 32 | 是 |  |
| relationBillBatchCode | 关联电子票据代码 | String | 50 | 否 | 注：如需与电子票据关联，此字段必填 |
| relationBillNo | 关联电子票据号码 | String | 20 | 否 | 注：如需与电子票据关联，此字段必填 |
| relationBillRandom | 关联电子票据校验码 | String | 20 | 否 | 注：如需与电子票据关联，此字段必填 |
| relationBillIvcDate | 关联电子票据开票日期 | String | 8 | 否 | 格式：yyyyMMdd  注：如需与电子票据关联，此字段必填 |
| handler | 经办人 | String | 60 | 是 |  |
| medicareSettleCertFile | 医保结算单版式文件 | String | 不限 | 是 | 文件BASE64 |

##### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | **详见 B-1，JSON格式列表** |

**B-1 返回结果内容message，响应业务参数->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherCode | 凭证编号 | String | 50 | 是 |  |
| pictureUrl | 电子凭证H5页面URL | String | 500 | 是 |  |
| pictureNetUrl | 电子凭证外网H5页面URL | String | 500 | 否 |  |
| fileDownloadUrl | 版式文件下载 URL | String | 不限 | 是 |  |

#### 医保结算单作废接口

业务系统向电子凭证管理平台发起作废医保结算单电子凭证请求，电子凭证管理平台根据凭证编号进行作废。

##### 服务标识 cancelMedicareSettleCertDirectFile

##### 请求业务参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherCode | 凭证编号 | String | 50 | 是 | 开具时返回的凭证编号 |

##### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 |  |

## 附录1：JSON说明

JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。易于人阅读和编

写，同时也易于机器解析和生成。它基于JavaScript（Standard ECMA-262 3rd Edition -

December 1999）的一个子集。JSON 采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似

于C 语言家族的习惯（包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python 等）。这些特性

使JSON 成为理想的数据交换语言。

（1）JSON 构建的结构：

1. “名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。不同的语言中，它

被理解为对象（object），记录（record），结构（struct），字典（dictionary），哈希表（h

ash table），有键列表（keyed list），或者关联数组（associative array）。

2. 值的有序列表（An ordered list of values）。在大部分语言中，它被理解为数组

（array）。

这些都是常见的数据结构。事实上大部分现代计算机语言都以某种形式支持它们。这使

得一种数据格式在同样基于这些结构的编程语言之间交换成为可能。

（2）JSON 的具体形式

1、对象是一个无序的“‘名称/值’对”集合。一个对象以“{”（左括号）开始，“}”

（右括号）结束。每个“名称”后跟一个“:”（冒号）；“‘名称/值’对”之间使用“,”

（逗号）分隔。

2、数组是值（value）的有序集合。一个数组以“[”（左中括号）开始，“]”（右中

括号）结束。值之间使用“,”（逗号）分隔。

3、值（value）可以是双引号括起来的字符串（string）、数值(number)、true、fals

e、null、对象（object）或者数组（array）。这些结构可以嵌套。

4、字符串（string）是由双引号包围的任意数量Unicode 字符的集合，使用反斜线转

义。一个字符（character）即一个单独的字符串（character string）。字符串（string）

与C 或者Java 的字符串非常相似。

5、数值（number）也与C 或者Java 的数值非常相似。除去未曾使用的八进制与十六进制格式。除去一些编码细节。

（3）JSON 实例：

用JSON 表示中国部分省市数据如下：

{

"name": "中国",

"province": [

{

"name": "黑龙江",

"citys": {

"city": [

"哈尔滨",

"大庆"

]

}

},

{

"name": "广东",

"citys": {

"city": [

"深圳",

"珠海"

]

}

},

{

"name": "台湾",

"citys": {

"city": [

"台北",

"高雄"

]

}

},

{

"name": "新疆",

"citys": {

"city": [

"乌鲁木齐"

]

}

}

]

}通过json的索引.province[0].name 就能够读取“黑龙江”这个值

## 附录2：证件类型列表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编码 | 名称 | 编码 | 名称 |
| 1101 | 身份证号码 | 4104 | 境外人员身份证明 |
| 1102 | 临时居民身份证 | 4105 | 外交人员身份证明 |
| 4101 | 居民户口簿 | 4106 | 外国人永久居留身份证 |
| 4102 | 居民暂住证明 | 9001 | 军官证 |
| 4103 | 港澳台居民居住证 | 9002 | 士兵证 |

## 附录3：业务标识列表

业务标识对应具体API服务标识

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 34 | 门诊医保结算单 |
| 19 | 住院医保结算单 |

## 附录4：数据格式

日期：固定使用yyyy-MM-dd格式

日期时间：固定使用yyyyMMddHHmmssSSS(17位)

金额：有小数则保留小数，最大保留2位小数。不带千位符。

数字：分为Integer与Number，Integer为不定长度的整型数，Number是带小数或固定长度的数字。

## 附录5：请求参数示例说明

请求参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": {

"billBatchCode": "0100000100",

"billNo": " 0000000001",

"random": "DFG456"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终请求内容，base64：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

## 附录6：返回参数示例说明

返回参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"data": {

"result": "E0001",--除S0000表示成功标识，其它都为错误标识

"message": "BASE64(错误信息)"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终返回内容，base64：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

# 医保结算单打印接口文档

**文档修订记录**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修订日期** | **修订概述** | **备注** |
| 1 | v2.0 | 2021-12-28 | 编写 |  |
| 2 | V2.0 | 2022-1-4 | 修改 | 为支持saas部署模式，获取预交金板式文件时，业务日期调整为必填参数。 |
|  | V2.0 | 2022-11-23 | 修改 | 入参调整，重新定义新接口支持单位电子凭证-全凭证打印 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 接口描述

### 电子凭证统一打印接口

业务系统根据电子凭证信息，向电子凭证管理平台发起打印电子凭证请求，并完成电子凭证打印（如：电子凭证版式文件，打印在A4纸上）。

注：仅适用于业务系统调用博思客户端组件（通过JS访问组件或直接访问组件）。

#### 服务标识 printVoucherV2

#### 请求业务参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherCode | 凭证编号 | String | 50 | 是 |  |

#### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | BASE64(成功信息) |

#### 参数示例

* 请求参数

{

"voucherCode": "SKSJ20220000000089"

}

* 返回参数

成功

{

"result": "S0000",

"message":"成功"

}

失败

{

"result": "E0002",

"message": "错误"

}

## 调用步骤说明

### 客户端组件EXE调用

#### 公用参数说明

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数名** | **类型定义** | **必填** | **说明** |
| 应用帐号 | appid | String | 是 | 调用方应用帐号，由平台提供 |
| 请求业务参数 | data | String | 是 | 各接口请求业务参数的内容不同，实际内容以各接口接口为准；  接口请求业务参数值，参数JSON的格式，并且做base64编码,编码字符集UTF-8 |
| 请求随机标识 | noise | String | 是 | 每次请求生成一个唯一编号，全局唯一（建议采用UUID）。 |
| 版本号 | version | String | 是 | 默认1.0 |
| 签名 | sign | String | 是 | MD5摘要结果转换成大写 |

#### 客户端EXE调用方式

##### 调用方式

采用http协议，接收get、post请求方式，字节编码为UTF-8。

##### 请求EXE客户端组件URL格式

<http://IP:PORT/extend>?dllName=DLL名称&func=DLL入口方法&payload=BASE64(JSON格式的请求参数)。

1. IP：客户端组件EXE部署地址，默认值：127.0.0.1；
2. PORT：客户端组件EXE部署端口，默认：13526；

##### 请求参数说明

1. 请求参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数key** | **参数类型** | **说明** |
| dllName | String | dllName=NontaxIndustry |
| func | String | Func=CallNontaxIndustry |
| payload | String | 详见如下A-1，JSON格式BASE64 |

**A-1（payload参数值）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数key** | **参数类型** | **说明** |
| method | String | 各个接口对应的服务标识 |
| params | String | 各个接口对应的请求参数（JSON格式） |

1. 最终请求参数示例如下：

* payload参数说明：

payload中的值，以各个接口的最终请求参数为准，并做Base64，如下：

Base64(

{

"method": "printVoucherV2",

"params": {

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

}

)

* 最后请求URL：

<http://IP:PORT/extend>?dllName=NontaxIndustry&func=CallNontaxIndustry&payload=eyJvcGVyYXRvciI6Iue7j+W

##### 响应内容说明

* 需要设置响应结果类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **响应头** | **类型** | **说明** |
| Content-Type | text/html; charset=UTF-8 | 响应数据类型 |
| Content-Text | String | **Content-Text说明** |

* Content-Text说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **返回值类别** | **Value** | **说明** |
| 非业务类返回值 | 2001 | 调用EXE代码：参数缺失 |
| 2002 | 调用EXE代码：指定路径下未找到该dll |
| 2003 | 调用EXE代码：方法调用异常 |
| T2000 | 内部代码：调用初始化方法,成功 |
| T2001 | 内部代码：调用初始化方法，参数缺失 |
| T2002 | 内部代码：调用初始化方法，执行异常 |
| T2003 | 内部代码：调用业务方法前，未调用初始化方法（第一次请求服务前，必须先调用初始化方法InitParams） |
| T2004 | 内部代码：调用内部方法，参数缺失 |
| T2005 | 内部代码：调用业务方法，执行异常 |
| 业务类返回值 | 业务方法具体返回内容 | 除以上非业务类型返回值，其它为业务返回值，需要按照接口返回值标准规范解析返回内容（JSON格式） |

1. 如返回值为2001、2002、2003固定值，则特殊处理，不进行内容解析（则说明调用方发送请求，调用EXE时，校验基础信息失败）。
2. 如返回值为其它值，则返回值以各个接口返回内容为准（请求已经进入EXE内部业务处理），详细说明见各API服务标识内容说明

EXE调用方式以delphi调用为例：





##### 调用顺序说明

1. 第一次请求必须先调用初始化方法：即payload参数中的method=InitParams；

初始化电子票据管理平台WEB服务地址、应用appid、appkey、版本号、产品类别、打印预览模式、测试值等。

* 初始化参数说明

prams节点参数说明：

|  |  |
| --- | --- |
| **节点名称** | **说明** |
| params->data->url | url填写，电子票据管理平台部署的WEB服务地址(http://ip:port/服务名称) |
| params->data->appkey | 电子票据管理平台授权的应用秘钥 |
| params->data->type | 电子票据管理平台接入应用标识:medical |
| params->data->testValue | 电子票据管理平台初始化参数的提供的测试内容值 |
| params->data->printPreview | 业务系统调用客户端组件EXE进行打印操作，是否显示打印预览界面,值说明:0-不显示（默认后台直接打印），1-显示（显示打印预览界面） |
| params->data->printImg | 传入打印电子票据图片打印配置信息 |
| params->data->printListImg | 传入打印电子票据清单图片打印配置信息 |

明文内容：

{

"method": "InitParams",

"params": {

"appid": "WZDCSDW4751579",

"data": {

"url": "http://127.0.0.1:8080/medical-web/",

"appkey": "fc82ae8b8a1fefa7e4f6f6e7cb",

"type": "medical"

"testValue": "测试连接",

"printPreview": "0",

"printImg": {

"Printer": "指定打印图片打印机名称",

"Paper": "指定打印图片纸质大小",

"Direction": "指定打印图片方向 ：横向、纵向"

"MarginUp": "纸张上边距",

"MarginDown": "纸张下边距",

"MarginLeft": "纸张左边距",

"MarginRight": "纸张右边距",

"OffsetX": "纸张横向偏移",

"OffsetY": "纸张纵向偏移",

"WaitTime": "打印图片超时单位秒"

},

"printListImg": {

"Printer": "指定打印图片打印机名称",

"Paper": "指定打印图片纸质大小",

"Direction": "指定打印图片方向 ：横向、纵向"

"MarginUp": "纸张上边距",

"MarginDown": "纸张下边距",

"MarginLeft": "纸张左边距",

"MarginRight": "纸张右边距",

"OffsetX": "纸张横向偏移",

"OffsetY": "纸张纵向偏移",

"WaitTime": "打印图片超时单位秒"

}

},

"noise": "1527143870",

"version": "1.0",

"sign": "397F06FB4EC1989378CA995B52DA2CC7"

}

}

最终内容data节点，base64内容：

{

"method": "InitParams",

"params": {

"appid": "WZDCSDW4751579",

"data":"eyJ1cmwiOiJodHRwOi8vMTI3LjAuMC4xOjgwODAvbWVkaWNhbC13ZWIvIiwiYXBwa2V5IjoiZmM4MmFlOGI4YTFmZWZhN2U0ZjZmNmU3Y2IiLCJ0eXBlIjoibWVkaWNhbCJ9",

"noise": "1527143870",

"version": "1.0",

"sign": "397F06FB4EC1989378CA995B52DA2CC7"

}

}

1. 初始化成功，执行各业务对应接口。

#### 客户端EXE打印设置使用说明

可以通过打印设置，截取moduleID参数（票据代码）前6位作为模板ID，保存对应的打印设置信息；

该打印设置适用电子票据换开打印、打印电子票据图片、打印电子票据清单。

##### 服务请求标识 setPrinter

##### 请求参数说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数key** | **参数类型** | **说明** |
| dllName | String | dllName=NontaxIndustry |
| func | String | Func=CallNontaxIndustry |
| payload | String | 详见如下A-1，JSON格式BASE64 |

**A-1（payload参数值）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数key** | **参数类型** | **说明** |
| method | String | setPrinter |
| params | String | 详见如下A-1-1，JSON格式 |

**A-1-1（params参数值）**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **参数key** | **参数类型** | **说明** |
| billBatchCode | String | 值为：电子票据代码或纸质票据代码 |
| isPrintList | String | 是否为打印清单设置  0标识非清单 |

##### 返回参数说明

详细内容见：[响应内容说明](#_响应内容说明)

##### 示列说明

打印设置请求参数如下：

{

"method": "setPrinter",

"params": {

"billBatchCode": "22030018", //票据代码

"isPrintList": "0" //0标识非清单，1标识清单

}

}

* payload参数的值等于对上面的内容并做Base64编码值，编码之后的内容为：

eyJvcGVyYXRvciI6Iue7j+W

* 最后请求URL：

<http://IP:PORT/extend>?dllName=NontaxIndustry&func=CallNontaxIndustry&payload=eyJvcGVyYXRvciI6Iue7j+W

#### 客户端EXE配置文件及DLL说明

dll的名称为：NontaxIndustry.dll

dll文件路径：必须放在财政票据客户端综合管理组件安装目录

Bosssoft\Assistant\comp\common\extend\

IndustryConfig.ini 放到Bosssoft\Assistant\comp\common\extend\

* 以下初始化界面信息，可以通过api进行初始化（参考接口文档实例说明），也可以手动填写

[InitParams]

#后台服务地址

url=http://192.168.10.49:80/medical-web

#接口请求appid

appid=YLCSmysqlDW10240246804

#接口请求appkey

appkey=618f29881b68d8e897fadb2906

#接口请求应用类型

type=medical

#接口请求应用版本号

version=1.0

#组件是否写日志

isWriteLog=0

#是否弹出打印预览

printPreview=0

#博思组件exe的安装主目录,最后要增加\ ,如：C:\Program Files (x86)\Bosssoft\Assistant\

exeurl=C:\Program Files (x86)\Bosssoft\Assistant\

#印参数配置版本，1.0使用ini配置文件中的打印配置,详细见ini配置说明

#2.0使用通过exe组件设置的打印配置

printVersion=2.0

### 前端JS调用

#### JS引入

<script src="js/jquery.js"></script>

<script src="js/industry-proxy-app.js"></script>（票据平台js）



#### JS初始化

var bsIndustryApi = new BsIndustryApi({'appId':'','appKey':'','type':'','url':''}})

### JS调用Api

bsIndustryApi.jsRequest('', '', {})

### 其他

详细API说明以及js调用示例，详尽API文档以

industryApi示例



## 附录1：JSON说明

JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。易于人阅读和编写，同时也易于机器解析和生成。它基于JavaScript（Standard ECMA-262 3rd Edition -December 1999）的一个子集。JSON 采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似于C 语言家族的习惯（包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python 等）。这些特性使JSON 成为理想的数据交换语言。

（1）JSON 构建的结构：

1. “名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。不同的语言中，它被理解为对象（object），记录（record），结构（struct），字典（dictionary），哈希表（hash table），有键列表（keyed list），或者关联数组（associative array）。

2. 值的有序列表（An ordered list of values）。在大部分语言中，它被理解为数组（array）。

这些都是常见的数据结构。事实上大部分现代计算机语言都以某种形式支持它们。这使得一种数据格式在同样基于这些结构的编程语言之间交换成为可能。

（2）JSON 的具体形式

1、对象是一个无序的“‘名称/值’对”集合。一个对象以“{”（左括号）开始，“}”（右括号）结束。每个“名称”后跟一个“:”（冒号）；“‘名称/值’对”之间使用“,”（逗号）分隔。

2、数组是值（value）的有序集合。一个数组以“[”（左中括号）开始，“]”（右中括号）结束。值之间使用“,”（逗号）分隔。

3、值（value）可以是双引号括起来的字符串（string）、数值(number)、true、false、null、对象（object）或者数组（array）。这些结构可以嵌套。

4、字符串（string）是由双引号包围的任意数量Unicode 字符的集合，使用反斜线转义。一个字符（character）即一个单独的字符串（character string）。字符串（string）与C 或者Java 的字符串非常相似。

5、数值（number）也与C 或者Java 的数值非常相似。除去未曾使用的八进制与十六进制格式。除去一些编码细节。

（3）JSON 实例：

用JSON 表示中国部分省市数据如下：

{

"name": "中国",

"province": [

{

"name": "黑龙江",

"citys": {

"city": [

"哈尔滨",

"大庆"

]

}

},

{

"name": "广东",

"citys": {

"city": [

"深圳",

"珠海"

]

}

},

{

"name": "台湾",

"citys": {

"city": [

"台北",

"高雄"

]

}

},

{

"name": "新疆",

"citys": {

"city": [

"乌鲁木齐"

]

}

}

]

}

通过json的索引.province[0].name 就能够读取“黑龙江”这个值

## 附录2：数据格式

日期：固定使用yyyy-MM-dd格式

日期时间：固定使用yyyyMMddHHmmssSSS(17位)

金额：有小数则保留小数，最大保留2位小数。不带千位符。

## 附录8：返回结果标识列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 描述 |
| S0000 | 成功的返回代码 |
| EXXXX | 除了S0000之外的代码,其它所有值都表示错误的返回代码。 |

# 医保结算单接口规范说明

文件修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修订日期** | **修订概述** | **备注** |
| 1 | V2.0.0 | 2021-07-26 | 新增 |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## 前言

### 预期读者

业务系统对应的开发者

## 接口规范说明

### 访问协议

统一技术标准，采用基于HTTP协议的REST服务方式进行交互，提交方式使用POST。

|  |  |
| --- | --- |
| **传输方式** | 支持HTTP/HTTPS传输 |
| **提交方式** | POST |
| **数据传输格式** | 提交和返回数据可以为JSON格式（Content-Type: application/json） |
| **字符编码** | 统一采用UTF-8字符编码 |
| **签名算法** | SHA-512 |
| **签名要求** | 请求和接收数据均需要校验签名，详细方法请参考《签名规则-签名算法》 |
| **API服务地址** | API服务地址规则：  http://<ip>:<port>/<service>/api/voucher/接口服务标识  注：serveice指电子凭证服务名称 |

### 访问授权

接口调用方在调用REST服务之前，必须获取接口服务提供方的访问授权，即appid和签名私钥appkey（由财政电子票据档案管理系统提供），按照单位进行授权，每个appid对应一个单位。

### 参数规范

#### 服务请求方发送请求

请求参数内容：其中data为请求业务参数，根据不同的接口构造参数；其余的参数为公用参数。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数名** | **类型定义** | **必填** | **说明** |
| 应用帐号 | appid | String | 是 | 调用方应用帐号，由平台提供  每个业务开票单位不同 |
| 请求业务参数 | data | String | 是 | 各接口请求业务参数的内容不同，实际内容以各接口接口为准  接口请求业务参数值，参数JSON格式，AES128(base64(data))  编码字符集UTF-8 |
| 请求随机标识 | noise | String | 是 | 每次请求生成一个唯一编号，单位内唯一（建议采用32位UUID） |
| 版本号 | version | String | 是 | 默认2.0 |
| 签名 | sign | String | 是 | SHA-512散列 返回16进制字符串 |

##### 请求参数data说明

1. 请求方参数主要包括应用帐号appid 、data、随机标识noise、version、签名sign。
2. 请求业务参数data：先对data内容进行base64编码，在对编码值进行AES128加密。
3. 请求随机标识nosie：单位内唯一 ，30分钟不能重复使用 。
4. 签名sign：采用SHA-512散列 返回16进制字符串。

#### 服务提供者返回请求结果

响应参数内容：其中data为返回结果参数，根据不同的接口构造参数；其余的参数为公用参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数名** | **类型定义** | **必填** | **说明** |
| 返回结果参数 | data | String | 是 | 各API调用返回的内容不同，实际内容以各接口API为准，参数值为JSON格式，AES128(base64(data))  编码字符集UTF-8 |
| 返回随机标识 | noise | String | 是 | 每次请求返回一个唯一编号，单位内唯一（建议采用32位UUID）。 |
| 签名 | sign | String | 是 | SHA-512散列 返回16进制字符串 |

##### 返回结果参数data说明

返回结果中data参数内容进行base64编码，在对编码值进行AES128加密

1. 请求成功时，返回json（返回结果参数message）格式如：

{"result":"S0000","message":"响应业务参数"}。

1. 请求失败时，返回json（返回结果参数message）格式如：

{"result":"E0001","message":"错误信息"}。

返回节点为”result”,值为S0000，表示成功；

返回节点为”result”,值为其其它值（result <> S0000），表示失败。

### 请求随机标识规则

API接口协议中包含字段noise，主要保证签名不可预测，推荐使用uuid去除“-”转为32位字符串。（做为加密的干扰项）

### 请求与返回data参数加密规则

* 请求参数中data与返回参数data内容加密算法为：AES128
* 加密的秘钥取值于appkey，取值规则：从appkey值的第3位到第18位截取16位生成加密秘钥值
* AES模式说明：mode:ECB padding:Pkcs5 (AES/ECB/PKCS5Padding)
* data最终参数值：对原文进行BASE64编码，对编码值做AES128加密

### 请求与返回sign参数签名规则

为了防止用户信息被抓包获取后，进行信息篡改，需要对所有参数（不包括签名字段）进行签名加密。

接口调用方和接口接收方对所有的参数节点，参数节点值按固定顺序拼接，最终拼接字符串做SHA-512(SHA-512散列返回16进制字符串)加密结果，生成签名串sign。

特别注意以下重要规则：

* 参数名按固定顺序排序进行拼接
* 参数名区分大小写
* 传送的sign参数不参与签名
* SHA-512加密，密钥使用的appkey截取16位(第3位到第18位)

例如待传送的参数如下（以下参数值为示列）：

{

"appid ": "app1 "

"data ":"ewogI ",-- 各接口参数内容做BASE64编码并AES128加密

"noise ":"ibuaiVcKdpRxkhJ ",

"version ": "2.0",

}

签名内容拼接顺序：appid+data(其data为加密之后的值) +noise+version+appkey;

最终签名内容如下：

**第一步：**对把所有节点的值按照appid,data, noise,version顺序,所有参数值拼接在

一起，得到拼接串：

stringA="app1ewogIibuaiVcKdpRxkhJ"。

**第二步：**拼接串加上appkey=123456：

signTemp=stringA+"123456" //注：appkey为接口提供方发放的私钥。

sign=SHA-512(signTemp)="87BC00E4EF4C669EA5D61A212034DCA53B3DDF1CBAACBDD"

**第三步：**最终得到发送的数据：

{

"appid":"app1"

"data": "ewogI",-- 各接口参数内容做BASE64编码并AES128加密

"noise": "adbkeiddopedddee",

"version": "2.0",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA5D61A212034DCA53B3DDF1CBAACBDD"

}

### 返回参数解析规则

返回结果的中的sign签名规则与请求中签名规则一致。

请求方接收到返回内容值如下：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA5D6dfdDCA53B3DDF1CACBDD080B93B1B51F"

}

**第一步：**校验返回参数sign值，校验规则见《[2.5请求与返回sign参数签名规则](#_请求与返回SIGN参数签名规则)》

**第二步：**校验通过，返回结果中data参数内容进行AES128解密，解密秘钥为appkey

截取第3位到第18位，输出16进制字符串

**第三步：**再对输出16进制字符串进行base64解码

注：解密与加密算法对称，采用AES128((AES/ECB/PKCS5Padding)

**第四步：**最后得到data参数明文内容

### 请求与返回参数构成

* 请求URL：[http://[ip]:[port]/[service]/api/voucher/ [接口服务标识](http://[ip]:[port]/%5bservice%5d/api/hospital/%20v1/%20%5brest-api)]
* ip和port：由平台提供，为实际部署环境
* service：由平台提供，为实际部署服务名称
* 接口服务标识：参考各接口中对应的服务标识
* 请求提交方式：POST
* 参数数据格式：JSON
* 请求参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": {

"billBatchCode": "0100000100",

"billNo": " 0000000001",

"random": "DFG456"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA5D61212034DCA53B3DDF1CBAACBDD080B93B1B51F"

}

JSON中data参数最终请求内容，对data原json格式内容做BASE64编码并AES128加密：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA034DCA53B3DDF1CBAACBDD080B93B1B51F"

}

* 返回参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"data": {

"result": "E0001",--除S0000表示成功标识，其它都为错误标识

"message": "BASE64(错误信息)"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA5D61212034DCA53B3DDF1CBAACBDD0B93B1B51F"

}

JSON中data参数最终返回内容，做BASE64编码做AES128加密：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "87BC00E4EF4C669EA5D6dfdDCA53B3DDF1CACBDD080B93B1B51F"

}

### 通用失败应答

所有接口返回失败信息格式，节点：返回参数data内容，适用于所有API。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **描述** | **类型** | **长度** | **必填** | **补充** |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | 除S0000代码值之外的代码，都表示失败：如E0001等 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | BASE64(错误信息) |

### 通用成功应答

通用返回成功信息格式，节点：返回参数data内容，适用于所有API。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **描述** | **类型** | **长度** | **必填** | **补充** |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | BASE64(成功信息) |

### 参数数据类型约定

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **数据类型** | **描述** | **默认值** | **备注** |
| JSONObject | JSON对象 | {} |  |
| JSONArray | JSON数组 | [] | 数组中不允许使用混合类型 |
| Number | 浮点型 | 按照精度填写  如格式：14,2  默认值：0.00 | 精度:14,2-》表示值最多14位（含小数位），且小数位最多2位 |
| Integer | 整型 | 0 |  |
| String | 字符串 | 空字符串 | 不允许直接返回NULL |

## 调用步骤说明

### 示例

#### 请求服务示例（JAVA）

import com.fasterxml.jackson.databind.ObjectMapper;

import org.apache.commons.codec.binary.Base64;

import org.apache.commons.codec.binary.Hex;

import org.apache.commons.lang3.StringUtils;

import org.apache.http.HttpResponse;

import org.apache.http.client.methods.HttpPost;

import org.apache.http.entity.StringEntity;

import org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient;

import org.apache.http.impl.client.HttpClients;

import org.apache.http.util.EntityUtils;

import javax.crypto.Cipher;

import javax.crypto.KeyGenerator;

import javax.crypto.SecretKey;

import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;

import java.nio.charset.Charset;

import java.security.MessageDigest;

import java.security.NoSuchAlgorithmException;

import java.security.SecureRandom;

import java.util.HashMap;

import java.util.Map;

import java.util.UUID;

public class HttpClient\_Demo {

public static void main(String[] args) {

String url = "http://172.18.150.87:8081/billCollection/api/archive/getEBillList"; //接口地址

String appID = "WZDCSDW7532610"; //应用账号

String appKey = "b00d5e1a028e9395b9231a23cc"; //密钥 签名私钥key

String data = "{\"moduleId\":\"00030401\",\"type\":\"bill\"}"; //接口对应的原始参数

String version = "2.0"; //版本号

String noise = UUID.randomUUID().toString().replaceAll("-","");//唯一值 请求随机标识

// 1.对data串Base64编码

data = Base64.encodeBase64String(data.getBytes(Charset.forName("UTF-8")));

//2. 做 AES/ECB/PKCS5Padding 返回16进制字符串

String AESData = encrypt(data, appKey.substring(2,18));

//3. 生成sign = SHA512(appID+AESData+noise+version+appKey)返回16进制字符串

String sign = sign(appID+AESData+noise+version+appKey);

// 4、最终请求串

Map<String,String> map = new HashMap<>();

map.put("appid", appID);

map.put("data", AESData);

map.put("noise", noise);

map.put("sign", sign);

map.put("version", version);

//------http请求调用

try {

HttpPost httpPost = new HttpPost(url);

CloseableHttpClient client = HttpClients.createDefault();

StringEntity entity = new StringEntity(new ObjectMapper().writeValueAsString(map),"utf-8");

entity.setContentEncoding("UTF-8");

entity.setContentType("application/json");

httpPost.setEntity(entity);

HttpResponse resp = client.execute(httpPost);

if(resp.getStatusLine().getStatusCode() == 200) {

String rev = EntityUtils.toString(resp.getEntity());

//1. 返回结果json转对象或则map

System.out.println("返回串--》"+rev);

Map result = new ObjectMapper().readValue(rev,Map.class);

String rdata =result.get("data").toString();

String rnoise =result.get("noise").toString();

// 2.返回结果验证安全

String ysign = sign(appID+rdata+rnoise+version+appKey);

String rsign=result.get("sign").toString();

System.out.println("验签-》"+(StringUtils.equals(rsign, ysign)));

// 3. 做 AES/ECB/PKCS5Padding 解密返回结果明文

String restData = decrypt(rdata, appKey.substring(2,18));

System.out.println("返回业务数据--》"+restData);

System.out.println("业务信息Base64解码--》"+new String(Base64.decodeBase64(restData), "UTF-8"));

} else {

System.out.println("请求失败");

}

}catch (Exception e){

e.printStackTrace();

}

}

/\*\*

\* SHA512散列 返回16进制字符串

\* @param data

\* @return

\*/

public static String sign(String data){

try {

MessageDigest sha = MessageDigest.getInstance("SHA-512");

sha.update(data.getBytes());

byte[] byteBuffer = sha.digest();

String sign = Hex.encodeHexString(byteBuffer);

return sign;

}catch (Exception e){

e.printStackTrace();

}

return "";

}

/\*--------------------AES128------------------\*/

private static final String KEY\_ALGORITHM = "AES";

private static final String CHAR\_SET = "UTF-8";

/\*\*

\* AES的密钥长度

\*/

private static final Integer SECRET\_KEY\_LENGTH = 128;

/\*\*

\* 加解密算法/工作模式/填充方式

\*/

private static final String DEFAULT\_CIPHER\_ALGORITHM = "AES/ECB/PKCS5Padding";

/\*\*

\* AES加密操作

\*

\* @param content 待加密内容

\* @param password 加密密码

\* @return 返回Base64转码后的加密数据

\*/

public static String encrypt(String content, String password) {

try {

//创建密码器

Cipher cipher = Cipher.getInstance(DEFAULT\_CIPHER\_ALGORITHM);

byte[] byteContent = content.getBytes(CHAR\_SET);

//初始化为加密密码器

cipher.init(Cipher.ENCRYPT\_MODE, getSecretKey(password));

return Hex.encodeHexString(cipher.doFinal(byteContent));

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

return null;

}

/\*\*

\* AES解密操作

\* @param encryptContent 加密的密文

\* @param password 解密的密钥

\* @return

\*/

public static String decrypt(String encryptContent, String password) {

Cipher cipher = null;

try {

cipher = Cipher.getInstance(DEFAULT\_CIPHER\_ALGORITHM);

//设置为解密模式

cipher.init(Cipher.DECRYPT\_MODE, getSecretKey(password));

//执行解密操作

byte[] result = cipher.doFinal(Hex.decodeHex(encryptContent.toCharArray()));

return new String(result);

} catch (Exception e) {

e.printStackTrace();

}

return null;

}

/\*\*

\*生成秘钥

\*@param password 原始秘钥

\*/

private static SecretKeySpec getSecretKey(final String password) throws UnsupportedEncodingException {

byte[] raw = password.getBytes("utf-8");

return new SecretKeySpec(raw, "AES");

}

## 附录1：JSON说明

JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。易于人阅读和编

写，同时也易于机器解析和生成。它基于JavaScript（Standard ECMA-262 3rd Edition -

December 1999）的一个子集。JSON 采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似

于C 语言家族的习惯（包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python 等）。这些特性

使JSON 成为理想的数据交换语言。

（1）JSON 构建的结构：

1. “名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。不同的语言中，它

被理解为对象（object），记录（record），结构（struct），字典（dictionary），哈希表（h

ash table），有键列表（keyed list），或者关联数组（associative array）。

2. 值的有序列表（An ordered list of values）。在大部分语言中，它被理解为数组

（array）。

这些都是常见的数据结构。事实上大部分现代计算机语言都以某种形式支持它们。这使

得一种数据格式在同样基于这些结构的编程语言之间交换成为可能。

（2）JSON 的具体形式

1、对象是一个无序的“‘名称/值’对”集合。一个对象以“{”（左括号）开始，“}”

（右括号）结束。每个“名称”后跟一个“:”（冒号）；“‘名称/值’对”之间使用“,”

（逗号）分隔。

2、数组是值（value）的有序集合。一个数组以“[”（左中括号）开始，“]”（右中

括号）结束。值之间使用“,”（逗号）分隔。

3、值（value）可以是双引号括起来的字符串（string）、数值(number)、true、fals

e、null、对象（object）或者数组（array）。这些结构可以嵌套。

4、字符串（string）是由双引号包围的任意数量Unicode 字符的集合，使用反斜线转

义。一个字符（character）即一个单独的字符串（character string）。字符串（string）

与C 或者Java 的字符串非常相似。

5、数值（number）也与C 或者Java 的数值非常相似。除去未曾使用的八进制与十六进制格式。除去一些编码细节。

（3）JSON 实例：

用JSON 表示中国部分省市数据如下：

{

"name": "中国",

"province": [

{

"name": "黑龙江",

"citys": {

"city": [

"哈尔滨",

"大庆"

]

}

},

{

"name": "广东",

"citys": {

"city": [

"深圳",

"珠海"

]

}

},

{

"name": "台湾",

"citys": {

"city": [

"台北",

"高雄"

]

}

},

{

"name": "新疆",

"citys": {

"city": [

"乌鲁木齐"

]

}

}

]

}通过json的索引.province[0].name 就能够读取“黑龙江”这个值

## 附录2：数据格式

日期：固定使用yyyy-MM-dd格式

日期时间：固定使用yyyyMMddHHmmssSSS(17位)

金额：有小数则保留小数，最大保留2位小数。不带千位符。

数字：分为Integer与Number，Integer为不定长度的整型数，Number是带小数或固定长度的数字。

## 附录3：返回结果标识列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 描述 |
| S0000 | 成功的返回代码 |
| EXXXX | 除了S0000之外的代码,其它所有值都表示错误的返回代码。 |

## 附录4：请求参数示例说明

请求参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": {

"billBatchCode": "0100000100",

"billNo": " 0000000001",

"random": "DFG456"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终请求内容，做BASE64编码并AES128加密：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJbbbbbb",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

## 附录5：返回参数示例说明

返回参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"data": {

"result": "E0001",--除S0000表示成功标识，其它都为错误标识

"message": 错误信息" --如返回成功标识,message值参考api接口

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJcccccc",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终返回内容，做BASE64编码并AES128加密：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRaaaaaaa",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

# 医保改造接口规范

**医疗电子票据管理平台**

**接口规范说明书**

**文档编号：**

**版本信息：**V**3.2.4**

**编写日期：**2023-06-09

文件修订记录

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **版本号** | **修订日期** | **修订概述** | **备注** |
| 1 | V3.2.2 | 2023-05-18 | 更新 | 新增医保报销所需字段37个，非必填改为必填9个。详见《开票接口传参变动》 |
| 2 | V3.2.3 | 2023-06-8 | 更新 | 1. 监管机构代码（supninsCode） 将必填改为非必填。 2. 结算时间日期格式由原先yyyy-MM-dd,改为yyyyMMdd 3. 就医地医保行政区划码，将非必填改为必填。 |
| 3 | V3.2.4 | 2023-06-9 | 更新 | 1、去掉医保结算信息中的参数：“其他支出”-otherExpenses  2、去掉医保结算信息中的参数：“医保结算ID”-medinsSetlId 3、增加必填项，支付类型编码、支付类型值、性别、年龄 |

## 医保改造接口规范

### 目的

立足当前财政电子票据管理改革的需求，结合目前执收单位业务系统现状，整体建设目标如下：

**一是满足财政电子票据改革的需要。**

严格遵循财政部的财政电子票据管理改革的标准规范和业务要求，完成电子票据的开具、传输、查验、入账、归档，满足财政统一规范财政电子票据管理的需求。

**二是医院业务系统的快速接入。**

现有的医院收费系统只需进行简单改造，通过调用接口的方式即可快速满足财政电子票据管理要求，在不影响业务操作和用户体验的基础上提高系统建设进度的同时又充分保护了现有投资，避免了重复投资和浪费。

### 预期读者

业务系统对应的开发者

### 背景

随着财政电子票据的推进，需要将传统的医疗票据转化为医疗电子票据，满足财政电子票据改革的需要。

## 接口规范说明

### 访问协议

统一技术标准，采用基于HTTP协议的进行交互，提交方式使用POST。

|  |  |
| --- | --- |
| **传输方式** | 支持HTTP/HTTPS传输 |
| **提交方式** | POST |
| **数据传输格式** | 提交和返回数据可以为JSON格式（Content-Type: application/json） |
| **字符编码** | 统一采用UTF-8字符编码 |
| **签名算法** | MD5 |
| **签名要求** | 请求和接收数据均需要校验签名，详细方法请参考《签名规则-签名算法》 |
| **API服务地址** | API服务地址规则：  http://<ip>:<port>/<service>/api/medical/接口服务标识  注：serveice指医疗电子票据管理平台部署的服务名称 |

### 访问授权

接口调用方在调用API服务之前，必须获取接口服务提供方的访问授权，即appid和签名私钥key（需要平台提供）。

### 参数规范

#### 服务请求方发送请求

请求参数内容：

其中data为请求业务参数，根据不同的接口构造参数；其余的参数为公用参数。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数名** | **类型定义** | **必填** | **说明** |
| 应用帐号 | appid | String | 是 | 调用方应用帐号，由平台提供 |
| 请求业务参数 | data | String | 是 | 各接口请求业务参数的内容不同，实际内容以各接口接口为准；  接口请求业务参数值，参数JSON的格式，并且做base64编码,编码字符集UTF-8 |
| 请求随机标识 | noise | String | 是 | 每次请求生成一个唯一编号，全局唯一（建议采用UUID）。 |
| 版本号 | version | String | 是 | 默认1.0 |
| 签名 | sign | String | 是 | MD5摘要结果转换成大写 |

1. 请求方参数主要包括应用帐号appid 、data、随机标识noise、签名sign。

签名规则详见-2.4。

1. 参数data内容，采用base64编码，字符集UTF-8，参考2.5。

注：key的值必须与appid对应

#### 服务提供者返回请求结果

响应参数内容：

其中data为返回结果参数，根据不同的接口构造参数；其余的参数为公用参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数中文名称** | **参数名** | **类型定义** | **是否必填** | **说明** |
| 返回结果参数 | data | String | 是 | 各API调用返回的内容不同，实际内容以各接口API为准，参数值为JSON格式做base64编码，编码字符集UTF-8 |
| 返回随机标识 | noise | String | 是 | 每次请求返回一个唯一编号，全局唯一（建议采用UUID）。 |
| 签名 | sign | String | 是 | MD5摘要结果转换成大写 |

1. 接口返回内容主要包括结果data、随机标示noise、签名sign。
2. 服务请求方在接收到响应参数后要进行解密、解析处理；

签名规则详见-2.4。

1. 在验签成功后，将data做BASE64解码，读取解码结果。

##### 返回结果参数data说明

返回结果的中的签名规则与请求中签名规则一致。

1. 请求成功时，返回json（返回结果参数message）格式如：

{"result":"S0000","message":"BASE64(响应业务参数)"}。

请求成功返回结果，请求方读取message参数中的内容做BASE64解码，读取解码结果。

1. 请求失败时，返回json（返回结果参数message）格式如：

{"result":"E0001","message":"BASE64(错误信息)"}。

请求失败返回结果，请求方只需要读取data参数中的内容BASE64解码，读取解码结果。

返回节点为”result”,值为S0000，表示成功；

返回节点为”result”,值为其其它值（result <> S0000），表示失败。

### 签名规则

为了防止用户信息被抓包获取后，进行信息篡改，需要对所有参数（不包括签名字段）进行签名加密。

接口调用方和接口接收方对所有的参数节点，使键值对的格式key=value拼接字符串（键值对使用&符号拼接），拼接字符串需要包含秘钥key值（“&key=签名私钥key”字符串），根据最终字符串做MD5加密结果转成大写，生成签名串sign。

#### 签名算法

特别注意以下重要规则：

* 参数名按固定顺序排序进行拼接；
* 参数名区分大小写；
* 传送的sign参数不参与签名。

例如待传送的参数如下：

{

"appid ": "app1 "

"data ":"ewogI ",-- 各接口参数内容做BASE64编码

"noise ":"ibuaiVcKdpRxkhJ ",

"version ": "1.0",

}

**第一步：**对参数按照key=value的格式，并按照固定顺序排序如下：

stringA="appid=app1&data=ewogI&noise=ibuaiVcKdpRxkhJA"。

**第二步：**拼接API密钥和版本号：

stringSignTemp=stringA+"&key=192006250b4c09247ec02f6a2d&version=1.0" //注：key为接口提供方发放的签名私钥key。

sign=MD5(stringSignTemp).toUpperCase()="E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3 " //注：MD5签名方式。

**第三步：**最终得到发送的数据：

{

"appid":"app1"

"data": "ewogI",-- 各接口参数内容做BASE64编码

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJA",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

#### 请求随机标识算法

API接口协议中包含字段noise，主要保证签名不可预测。我们推荐生成随机数算法如下：调用随机数函数生成或当前时间戳，将得到的值转换为字符串。

### 请求与返回参数构成

* 请求URL：[http://[ip]:[port]/[service]/api/medical/ [接口服务标识](http://[ip]:[port]/%5bservice%5d/api/hospital/%20v1/%20%5brest-api)]
* ip和port：由平台提供，为实际部署环境
* service：由平台提供，为实际部署服务名称
* 接口服务标识：参考各接口中对应的服务标识
* 请求提交方式：POST
* 请求参数数据格式：以JSON封装如
* 请求参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": {

"billBatchCode": "0100000100",

"billNo": " 0000000001",

"random": "DFG456"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终请求内容，data对应的原json格式内容做base64：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

* 返回参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"data": {

"result": "E0001",--除S0000表示成功标识，其它都为错误标识

"message": "BASE64(错误信息)"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终返回内容，base64：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

### 通用失败应答

所有接口返回失败信息格式，节点：返回参数data内容，适用于所有API。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **描述** | **类型** | **长度** | **必填** | **补充** |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | 除S0000代码值之外的代码，都表示失败：如E0001等 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | BASE64(错误信息) |

### 通用成功应答

通用返回成功信息格式，节点：返回参数data内容，适用于所有API。

注：在各个API中返回结果参数message参数为便于解读，参数示例中使用base64解码之后的结果作为示例说明

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **参数** | **描述** | **类型** | **长度** | **必填** | **补充** |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | BASE64(成功信息) |

### 参数数据类型约定

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **数据类型** | **描述** | **默认值** | **备注** |
| JSONObject | JSON对象 | {} |  |
| JSONArray | JSON数组 | [] | 数组中不允许使用混合类型 |
| Number | 浮点型 | 按照精度填写  如格式：14,2  默认值：0.00 | 精度:14,2-》表示值最多14位（含小数位），且小数位最多2位 |
| Integer | 整型 | 0 |  |
| String | 字符串 | 空字符串 | 不允许直接返回NULL |

## 接口描述

### 电子票据

#### 电子票据开具接口

业务系统提供开具电子票据信息数据，向医疗电子票据管理平台发起电子票据开具请求，生成电子票据，并返回电子票据相关信息和告知单信息；

主要可以分为门诊、住院、挂号、门特、体检等业务电子票据开具接口。

##### 医疗门诊电子票据开具接口

###### 服务标识 invoiceEBillOutpatient

###### 服务版本号

请求参数中version=1.0

###### 请求业务参数

注：就诊信息、费用类别，根据实际医疗票据样式可进行调整

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| 票据信息 | busNo | 业务流水号 | String | 50 | 是 | 单位内部唯一 |
| busType | 业务标识 | String | 20 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照，例如：[附录5 业务标识列表](#_附录5：业务类型列表)  值：02，标识门诊 |
| payer | 患者姓名 | String | 100 | 是 |  |
| busDateTime | 业务发生时间 | String | 17 | 是 | 格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| placeCode | 开票点编码 | String | 50 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| payee | 收费员 | String | 50 | 是 |  |
| author | 票据编制人 | String | 100 | 是 | 如收费员与开票人员为同一人，则值与payee  相同 |
| checker | 票据复核人 | String | 100 | 否 |  |
| totalAmt | 开票总金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| 缴费 | alipayCode | 患者支付宝账户 | String | 100 | 否 | 患者如果使用支付宝结算，可传入患者的支付宝UserID，用于电子票据归集到支付宝发票管家 |
| weChatOrderNo | 微信支付订单号 | String | 100 | 否 | 微信结算时，可传入患者支付成功的订单号，用来发微信服务通知 |
| weChatMedTransNo | 微信医保支付订单号 | String | 100 | 否 | 医保患者使用微信医保支付结算时，填写对应的微信医保支付的订单号 |
| openID | 微信公众号或小程序用户ID | String | 60 | 否 |  |
| unionPayOrderNo | 银联支付信息 | String | 100 | 否 | 银联结算时，可传入银联查询id |
| payOrderInfo | 支付信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写费用支付类型信息，支付类型不在【患者支付宝账户、微信支付订单号、微信医保支付订单号、微信公众号或小程序用户ID、银联支付信息】范围内容的，其它支付类型信息可通过列表方式传入  **详见A-7,JSON格式列表** |
| 通知 | tel | 患者手机号码 | String | 11 | 否 | 患者手机号（如需要用于电子票归集、电子票据短信通知，必填） |
| email | 患者邮箱地址 | String | 100 | 否 | 患者邮箱地址（如需用于电子票归集、电子票据邮箱通知，必填） |
| payerType | 交款人类型 | String | 1 | 是 | 交款人类型：1 个人 2 单位 |
| idCardType | 证件类型 | String | 20 | 否 | 例如：[附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| idCardNo | 统一社会信用代码 | String | 30 | 否 | 个人患者可填身份证号码 |
| cardType | 卡类型 | String | 10 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| cardNo | 卡号 | String | 50 | 是 | 根据卡类型填写 |
| 就诊信息 | medicalInstitution | 医疗机构类型 | String | 30 | 是 | 按照《医疗机构管理条例实施细则》和《卫生部关于修订<医疗机构管理条例实施细则>第三条有关内容的通知》确定的医疗卫生机构类别 |
| medCareInstitution | 医保机构编码 | String | 60 | 否 | 医保机构的唯一编码 |
| medCareTypeCode | 医保类型编码 | String | 30 | 是 |  |
| medicalCareType | 医保类型名称 | String | 60 | 是 | 取值范围包括职工基本医疗保险、城乡居民基本医疗保险（城镇居民基本医疗保险、新型农村合作医疗保险）和其他医疗保险、非医保等 |
| medicalInsuranceID | 患者医保编号 | String | 30 | 否 | 医保结算票必填  参保人在医保系统中的唯一标识(医保号) |
| consultationDate | 就诊日期 | String | 10 | 是 | 患者就医时间  格式:yyyyMMdd |
| patientCategory | 就诊科室 | String | 60 | 是 | 必填 |
| patientCategoryCode | 就诊科室编码 | String | 60 | 否 |  |
| patientNo | 患者就诊编号 | String | 30 | 是 | 患者每次就诊一次就生成的一个新的编号。（患者登记号） |
| patientId | 患者唯一ID | String | 50 | 否 | 患者在业务系统中的唯一标识ID，类似身份证号码。 |
| sex | 性别 | String | 2 | 是 | 如填值为：男、女 |
| age | 年龄 | String | 10 | 是 | 若未满一年则按照月（M）日（D)传入，如3个月零10天则为 3M10D; |
| caseNumber | 病历号 | String | 50 | 是 | 必填 |
| ICD | 疾病编码 | String | 30 | 否 |  |
| specialDiseasesName | 特殊病种名称 | String | 100 | 否 |  |
| 费用 | accountPay | 个人账户支付 | Number | 14,2 | 是 | 按政策规定用个人账户支付参保人的医疗费用（含基本医疗保险目录范围内和目录范围外的费用）；  如无金额，填写0 |
| payMentVoucher | 预交金凭证消费扣款列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 结算开具电子票据时，传入消费扣款对应预交金凭证信息  **详见A-6,JSON格式列表** |
| fundPay | 医保统筹基金支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由基本医疗保险统筹基金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| otherfundPay | 其它医保支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由大病保险、医疗救助、公务员医疗补助、大额补充、企业补充等基金或资金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| ownPay | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按照有关规定不属于基本医疗保险目录范围而全部由个人支付的费用；  如无金额，填写0 |
| selfConceitedAmt | 个人自负 | Number | 14,2 | 是 | 医保患者起付标准内个人支付费用；  如无金额，填写0 |
| selfPayAmt | 个人自付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中由个人负担的属于基本医疗保险目录范围内自付部分的金额；开展按病种、病组、床日等打包付费方式且由患者定额付费的费用。该项为个人所得税大病医疗专项附加扣除信；息项如无金额，填写0 |
| selfCashPay | 个人现金支付 | Number | 14,2 | 是 | 个人通过现金、银行卡、微信、支付宝等渠道支付的金额；  如无金额，填写0 |
| cashPay | 预缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRecharge | 补缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRefund | 退费金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| ownAcBalance | 个人账户余额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| reimbursementAmt | 报销总金额 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算后返回的总金额 |
| balancedNumber | 医保结算号 | String | 100 | 否 | 医保结算票据必填  HIS和医保实时结算时，医保生成的唯一业务流水号 |
| chargeDate | 交费日期 | String | 10 | 否 | 交费时间  格式:yyyyMMdd |
| otherInfo | 其它扩展信息列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 填写信息需要在电子票据上单独显示的其它扩展信息（未知信息）  **详见A-3,JSON格式列表** |
| otherMedicalList | 其它医保信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写其它未知医保信息（在电子票据上以内容拼接方式显示）  **详见A-4,JSON格式列表** |
| payChannelDetail | 交费渠道列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照如：[附录4交费渠道列表](#_附录4：缴款渠道列表)  **详见A-5,JSON格式列表** |
| 医保结算信息 | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | String | 12 | 否 | 医保结算票据必填 |
| medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | String | 20 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diagnosticCode | 主要诊断代码 | String | 50 | 是 | 必填 |
| diagnosticName | 主要诊断名称 | String | 200 | 是 | 必填 |
| scdDiagCode | 次要诊断代码 | String | 30 | 否 |  |
| scdDiagName | 次要诊断名称 | String | 255 | 否 |  |
| supninsCode | 监管机构代码 | String | 9 | 否 |  |
| policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | Number | 16,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| insuranceType | 险种类型 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填  可参考[附录13险种类型列表](#_附录13：医保类型) |
| medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填 |
| medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | String | 20 | 是 |  |
| fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | String | 50 | 否 | 全自费时必填 |
| medinsSetlTime | 医保结算时间 | String | 10 | 否 | yyyyMMdd,  医保结算票必填 |
| 医保结算信息 | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| overLimitAmount | 超限价金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| actualPaymentLine | 实际支付起付线 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | Number | 3,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diseaseCode | 病种编码 | String | 50 | 否 | DRG编码，医保结算、自费均必填 |
| diseaseName | 病种名称 | String | 200 | 否 | DRG名称，医保结算、自费均必填 |
| 医保结算信息 | personnelType | 人员类型 | String | 50 | 否 | 1. 职工退休； 2. 职工在职 3. 公务员在职 4. 公务员退休 5. 灵活就业人员 6. 退休人员等 |
| hospitalizedType | 住院类别 | String | 200 | 否 | 1. 普通住院 2. 生育住院 3. 新冠住院 4. 外伤住院 5. 急诊转住院 6. 其他住院 |
| hospitalSharing | 医院分担 | Number | 14,2 | 否 | 患者住院费用由医院承担部分 |
| 其它 | eBillRelateNo | 业务票据关联号 | String | 32 | 否 | 如一笔业务数据需要开具N张电子票据，则N张电子票对应该值保持一致，用于后期关联查询 |
| isArrears | 是否可流通 | String | 1 | 是 | 0-否、1-是（如欠费情况根据医院业务要求该票据是否可流通） |
| arrearsReason | 不可流通原因 | String | 200 | 否 | isArrears=0，填写不可流通的原因 |
| 项目 | chargeDetail | 收费项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-1,JSON格式列表** |
| listDetail | 清单项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-2,JSON格式列表** |

**A-1 收费项目明细chargeDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每个收费项目序号值递增1，本次不允许重复 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 | 填写业务系统内部项目名称 |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 否 |  |
| std | 收费标准 | Number | 14,2 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,2 | 是 | 不允许为0和负数 |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 如无金额，填写0 |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |

**A-2 清单项目明细listDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| listDetailNo | 明细流水号 | String | 60 | 否 | 明细流水号 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照,如：床位费、检查费  如填写，值必须在收费项目列表中存在 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 |  |
| prescribeCode | 处方编码 | String | 60 | 否 |  |
| listTypeCode | 药品类别编码 | String | 50 | 否 | 如药品分类编码01，有则填写 |
| listTypeName | 药品类别名称 | String | 50 | 否 | 如药品分类名称，抗生素类抗感染药物 |
| code | 药品编码 | String | 50 | 是 | 如药品编码，有则填写（如果是医保，则填医保药品编号） |
| name | 药品名称 | String | 100 | 是 | 如药品名称，器材名称等（如果是医保，则填医保药品名称） |
| form | 剂型 | String | 50 | 否 |  |
| specification | 规格 | String | 50 | 否 |  |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 是 |  |
| std | 单价 | Number | 14,4 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,4 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,4 | 是 | 如无金额，填写0 |
| receivableAmt | 应收费用 | Number | 14,4 | 否 |  |
| medicalCareType | 医保药品分类 | String | 1 | 否 | 1：无自负/甲  2：有自负/乙  3：全自负/丙 |
| medCareItemType | 医保项目类型 | String | 100 | 否 |  |
| medReimburseRate | 医保报销比例 | Number | 3,2 | 否 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 否 | 序号 |
| chrgtype | 费用类型 | String | 50 | 否 |  |
| payDate | 费款所属期 | String | 20 | 是 | 格式：yyyyMMdd; |
| medCareItemCode | 医保项目编码 | String | 100 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medCareItemName | 医保项目名称 | String | 200 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medicalInsuranceCostClass | 医保费用等级 | String | 30 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |

**A-3 其它扩展信息列表otherInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 扩展信息名称 | String | 100 | 是 |  |
| infoValue | 扩展信息值 | String | 500 | 是 |  |

其它扩展信息列表传值说明：

除正常业务传值之外，其它医保相关的信息必须传入，根据医保类型传值，参考如下说明：

* **医保结算类型开具电子票据，传值说明**

**A、其它支出信息**

**infoNo参数传值：**14 ->固定值

**infoName参数传值：**其它支出信息 ->固定值

**infoValue参数传值：**公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

**B、其它医保信息**

**infoNo参数传值：**15 ->固定值

**infoName参数传值：**其它医保信息 ->固定值

**infoValue参数传值：** 符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

例如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"公务员医保支付",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00",

}]

* **非医保结算类型开具电子票据，传值说明**

infoNo参数传值：15 ->固定值

infoName参数传值：其它医保信息 ->固定值

infoValue参数传值：符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00

列如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"卡账户余额",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00；基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**或**

[{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**A-4 其它医保信息列表otherMedicalList->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 医保信息名称 | String | 100 | 是 | 如费用报销类型编码，可参考[附录7医保报销类型列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| infoValue | 医保信息值 | String | 100 | 是 | 如费用报销金额 |
| infoOther | 医保其它信息 | String | 100 | 否 | 如医保报销比例。 |

**A-5 交费渠道列表 payChannelDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payChannelCode | 交费渠道编码 | String | 10 | 是 |  |
| payChannelValue | 交费渠道金额 | Number | 14,2 | 是 |  |

**A-6 预交金凭证消费扣款列表 payMentVoucher->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherBatchCode | 预交金凭证代码 | String | 50 | 是 |  |
| voucherNo | 预交金凭证号码 | String | 20 | 是 |  |

**A-7 支付信息列表 payOrderInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payOrderCode | 支付类型编码 | String | 10 | 是 | 参考[附录8支付类型编码列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| payOrderValue | 支付类型值 | String | 100 | 是 |  |

###### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | **详见 B-1，JSON格式，BASE64** |

**B-1 返回结果内容message，响应业务参数->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| billBatchCode | 电子票据代码 | String | 50 | 是 |  |
| billNo | 电子票据号码 | String | 20 | 是 |  |
| random | 电子校验码 | String | 20 | 是 |  |
| createTime | 电子票据生成时间 | String | 17 | 是 | 创建时间：时间格式精确到毫秒yyyyMMddHHmmssSSS |
| billQRCode | 电子票据二维码图片数据 | String | 不限 | 是 | 该值已Base64编码，解析时需要Base64解码，图片格式为PNG |
| pictureUrl | 电子票据H5页面URL | String | 不限 | 是 |  |
| pictureNetUrl | 电子票据外网H5页面URL | String | 不限 | 否 | 按需配置 |
| wxCardUrl | 微信插卡URL | String | 不限 | 否 |  |

##### 医疗住院电子票据开具接口

###### 服务标识 invEBillHospitalized

###### 服务版本号

请求参数中version=1.0

###### 请求业务参数

注：就诊信息、费用类别，根据实际医疗票据样式可进行调整；

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| 票据信息 | busNo | 业务流水号 | String | 50 | 是 | 单位内部唯一 |
| busType | 业务标识 | String | 20 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照，例如：[附录5 业务标识列表](#_附录5：业务类型列表)  值：01，标识住院 |
| payer | 患者姓名 | String | 100 | 是 |  |
| busDateTime | 业务发生时间 | String | 17 | 是 | 格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| placeCode | 开票点编码 | String | 50 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| payee | 收费员 | String | 50 | 是 |  |
| author | 票据编制人 | String | 100 | 是 | 如收费员与开票人员为同一人，则值与payee  相同 |
| checker | 票据复核人 | String | 100 | 是 |  |
| totalAmt | 开票总金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| 缴费 | alipayCode | 患者支付宝账户 | String | 100 | 否 | 患者如果使用支付宝结算，可传入患者的支付宝UserID，用于电子票据归集到支付宝发票管家 |
| weChatOrderNo | 微信支付订单号 | String | 100 | 否 | 微信结算时，可传入患者支付成功的订单号，用来发微信服务通知 |
| weChatMedTransNo | 微信医保支付订单号 | String | 100 | 否 | 医保患者使用微信医保支付结算时，填写对应的微信医保支付的订单号 |
| openID | 微信公众号或小程序用户ID | String | 60 | 否 |  |
| unionPayOrderNo | 银联支付信息 | String | 100 | 否 | 银联结算时，可传入银联查询id |
| payOrderInfo | 支付信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写费用支付类型信息，支付类型不在【患者支付宝账户、微信支付订单号、微信医保支付订单号、微信公众号或小程序用户ID、银联支付信息】中的，其它支付类型信息可通过列表方式传入  **详见A-7,JSON格式列表** |
| 通知 | tel | 患者手机号码 | String | 11 | 否 | 患者手机号（如需要用于电子票归集、电子票据短信通知，必填） |
| email | 患者邮箱地址 | String | 100 | 否 | 患者邮箱地址（如需用于电子票归集、电子票据邮箱通知，必填） |
| payerType | 交款人类型 | String | 1 | 是 | 交款人类型：1 个人 2 单位 |
| idCardType | 证件类型 | String | 20 | 否 | [附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| idCardNo | 统一社会信用代码 | String | 30 | 否 | 个人患者可填身份证号码 |
| cardType | 卡类型 | String | 10 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| cardNo | 卡号 | String | 50 | 是 | 根据卡类型填写 |
| 就诊信息 | medicalInstitution | 医疗机构类型 | String | 30 | 是 | 按照《医疗机构管理条例实施细则》和《卫生部关于修订<医疗机构管理条例实施细则>第三条有关内容的通知》确定的医疗卫生机构类别 |
| medCareInstitution | 医保机构编码 | String | 60 | 否 | 医保机构的唯一编码 |
| medCareTypeCode | 医保类型编码 | String | 30 | 是 |  |
| medicalCareType | 医保类型名称 | String | 60 | 是 | 由城镇职工基本医疗保险、城镇居民基本医疗保险、新型农村合作医疗、其它医疗保险等构成 |
| medicalInsuranceID | 患者医保编号 | String | 30 | 否 | 医保结算票必填  参保人在医保系统中的唯一标识(医保号) |
| category | 入院科室名称 | String | 50 | 是 | 必填 |
| categoryCode | 入院科室编码 | String | 50 | 否 |  |
| leaveCategory | 出院科室名称 | String | 50 | 否 |  |
| leaveCategoryCode | 出院科室编码 | String | 50 | 否 |  |
| hospitalNo | 患者住院号 | String | 20 | 是 | 从入院到出院结束后，整个流程的唯一号 |
| visitNo | 住院就诊编号 | String | 30 | 是 | 住院期间，存在多次结算，结算后会重新生成一个住院就诊编号，如无就诊编号，可等于患者住院号 |
| consultationDate | 就诊日期 | String | 10 | 是 | 患者就医时间  格式:yyyyMMdd |
| patientId | 患者唯一ID | String | 50 | 否 | 患者在业务系统中的唯一标识ID，类似身份证号码。 |
| patientNo | 患者就诊编号 | String | 30 | 否 | 患者每次就诊一次就生成的一个新的编号。（患者登记号） |
| sex | 性别 | String | 2 | 是 | 如填值为：男、女 |
| age | 年龄 | String | 10 | 是 | 若未满一年则按照月（M）日（D)传入，如3个月零10天则为 3M10D; |
| hospitalArea | 病区 | String | 60 | 否 |  |
| bedNo | 床号 | String | 20 | 否 |  |
| caseNumber | 病历号 | String | 50 | 是 | 必填 |
| ICD | 疾病编码 | String | 30 | 否 |  |
| inHospitalDate | 住院日期 | String | 10 | 是 | 格式:yyyyMMdd |
| outHospitalDate | 出院日期 | String | 10 | 是 | 格式:yyyyMMdd |
| hospitalDays | 住院天数 | Number | 6,2 | 否 |  |
| 费用 | payMentVoucher | 预交金凭证消费扣款列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 结算开具电子票据时，传入消费扣款对应预交金凭证信息  **详见A-6,JSON格式列表** |
| accountPay | 个人账户支付 | Number | 14,2 | 是 | 按政策规定用个人账户支付参保人的医疗费用（含基本医疗保险目录范围内和目录范围外的费用）；  如无金额，填写0 |
| fundPay | 医保统筹基金支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由基本医疗保险统筹基金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| otherfundPay | 其它医保支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由大病保险、医疗救助、公务员医疗补助、大额补充、企业补充等基金或资金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| ownPay | 个人自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按照有关规定不属于基本医疗保险目录范围而全部由个人支付的费用；  如无金额，填写0 |
| selfConceitedAmt | 个人自负 | Number | 14,2 | 是 | 医保患者起付标准内个人支付费用；  如无金额，填写0 |
| selfPayAmt | 个人自付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中由个人负担的属于基本医疗保险目录范围内自付部分的金额；开展按病种、病组、床日等打包付费方式且由患者定额付费的费用。该项为个人所得税大病医疗专项附加扣除信；如无金额，填写0 |
| selfCashPay | 个人现金支付 | Number | 14,2 | 是 | 个人通过现金、银行卡、微信、支付宝等渠道支付的金额；  如无金额，填写0 |
| cashPay | 预缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRecharge | 补缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRefund | 退费金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| ownAcBalance | 个人账户余额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| reimbursementAmt | 报销总金额 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算后返回的总金额 |
| balancedNumber | 医保结算号 | String | 100 | 否 | 医保结算票据必填  HIS和医保实时结算时，医保生成的唯一业务流水号 |
| otherInfo | 其它扩展信息列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 填写信息需要在电子票据上单独显示的其它扩展信息（未知信息）  **详见A-3,JSON格式列表** |
| otherMedicalList | 其它医保信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写其它未知医保信息（在电子票据上以内容拼接方式显示）  **详见A-4,JSON格式列表** |
| payChannelDetail | 交费渠道列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照如：[附录4交费渠道列表](#_附录4：缴款渠道列表)  **详见A-5,JSON格式列表** |
| 医保结算信息 | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | String | 12 | 否 | 医保结算票据必填 |
| medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | String | 20 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diagnosticCode | 主要诊断代码 | String | 50 | 是 | 必填 |
| diagnosticName | 主要诊断名称 | String | 200 | 是 | 必填 |
| scdDiagCode | 次要诊断代码 | String | 30 | 否 |  |
| scdDiagName | 次要诊断名称 | String | 255 | 否 |  |
| supninsCode | 监管机构代码 | String | 9 | 否 |  |
| policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | Number | 16,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| insuranceType | 险种类型 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填  可参考[附录13险种类型列表](#_附录13：医保类型) |
| medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填 |
| medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | String | 20 | 是 |  |
| fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | String | 50 | 否 | 全自费时必填 |
| medinsSetlTime | 医保结算时间 | String | 10 | 否 | yyyyMMdd,  医保结算票必填 |
| 医保结算信息 | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| overLimitAmount | 超限价金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| actualPaymentLine | 实际支付起付线 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | Number | 3,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| otherExpenses | 其他支出 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diseaseCode | 病种编码 | String | 50 | 否 | DRG编码，医保结算、自费均必填 |
| diseaseName | 病种名称 | String | 200 | 否 | DRG名称，医保结算、自费均必填 |
| 医保结算信息 | personnelType | 人员类型 | String | 50 | 否 | 1. 职工退休； 2. 职工在职 3. 公务员在职 4. 公务员退休 5. 灵活就业人员 6. 退休人员等 |
| hospitalizedType | 住院类别 | String | 200 | 否 | 1. 普通住院 2. 生育住院   3-新冠住院 |
| hospitalSharing | 医院分担 | Number | 14,2 | 否 | 患者住院费用由医院承担部分 |
| 其它 | eBillRelateNo | 业务票据关联号 | String | 32 | 否 | 如一笔业务数据需要开具N张电子票据，则N张电子票对应该值保持一致，用于后期关联查询 |
| isArrears | 是否可流通 | String | 1 | 是 | 0-否、1-是（如欠费情况根据医院业务要求该票据是否可流通） |
| arrearsReason | 不可流通原因 | String | 200 | 否 | isArrears=0，填写不可流通的原因 |
| 项目 | chargeDetail | 收费项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-1,JSON格式列表** |
| listDetail | 清单项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-2,JSON格式列表** |

**A-1 收费项目明细chargeDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每个收费项目序号值递增1，本次不允许重复 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 | 填写业务系统内部项目名称 |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 否 |  |
| std | 收费标准 | Number | 14,2 | 是 | 如无标准，填写金额 |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 | 如无数量，填写1 |
| amt | 金额 | Number | 14,2 | 是 | 收费标准\*数量 |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 如无金额，填写0 |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |

**A-2 清单项目明细listDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| listDetailNo | 明细流水号 | String | 60 | 否 | 明细流水号 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照,如：床位费、检查费  如填写，值必须在收费项目列表中存在 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 |  |
| prescribeCode | 处方编码 | String | 60 | 否 |  |
| listTypeCode | 药品类别编码 | String | 50 | 否 | 如药品分类编码01，有则填写 |
| listTypeName | 药品类别名称 | String | 50 | 否 | 如药品分类名称，抗生素类抗感染药物 |
| code | 药品编码 | String | 50 | 是 | 如药品编码，有则填写（如果是医保，则填医保药品编号） |
| name | 药品名称 | String | 100 | 是 | 如药品名称，器材名称等（如果是医保，则填医保药品名称） |
| form | 剂型 | String | 50 | 否 |  |
| specification | 规格 | String | 50 | 否 |  |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 是 |  |
| std | 单价 | Number | 14,4 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,4 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,4 | 是 | 如无金额，填写0 |
| receivableAmt | 应收费用 | Number | 14,6 | 否 |  |
| medicalCareType | 医保药品分类 | String | 1 | 否 | 1：无自负/甲  2：有自负/乙  3：全自负/丙 |
| medCareItemType | 医保项目类型 | String | 100 | 否 |  |
| medReimburseRate | 医保报销比例 | Number | 3,2 | 否 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 否 | 序号 |
| chrgtype | 费用类型 | String | 50 | 否 |  |
| payDate | 费款所属期 | String | 20 | 是 | 格式：yyyyMMdd |
| medCareItemCode | 医保项目编码 | String | 100 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medCareItemName | 医保项目名称 | String | 200 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medicalInsuranceCostClass | 医保费用等级 | String | 30 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |

**A-3 其它扩展信息列表otherInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 扩展信息名称 | String | 100 | 是 |  |
| infoValue | 扩展信息值 | String | 500 | 是 |  |

其它扩展信息列表传值说明：

除正常业务传值之外，其它医保相关的信息必须传入，根据医保类型传值，参考如下说明：

* **医保结算类型开具电子票据，传值说明**

**A、其它支出信息**

**infoNo参数传值：**14 ->固定值

**infoName参数传值：**其它支出信息 ->固定值

**infoValue参数传值：**公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

**B、其它医保信息**

**infoNo参数传值：**15 ->固定值

**infoName参数传值：**其它医保信息 ->固定值

**infoValue参数传值：** 符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

例如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"公务员医保支付",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00",

}]

* **非医保结算类型开具电子票据，传值说明**

infoNo参数传值：15 ->固定值

infoName参数传值：其它医保信息 ->固定值

infoValue参数传值：符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00

列如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"卡账户余额",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00；基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**或**

[{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**A-4 其它医保信息列表otherMedicalList->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 医保信息名称 | String | 100 | 是 | 如费用报销类型编码，可参考[附录7医保报销类型列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| infoValue | 医保信息值 | String | 100 | 是 | 如费用报销金额 |
| infoOther | 医保其它信息 | String | 100 | 否 | 如医保报销比例。 |

**A-5 交费渠道列表 payChannelDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payChannelCode | 交费渠道编码 | String | 10 | 是 |  |
| payChannelValue | 交费渠道金额 | Number | 14,2 | 是 |  |

**A-6 预交金凭证消费扣款列表 payMentVoucher->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherBatchCode | 预交金凭证代码 | String | 50 | 是 |  |
| voucherNo | 预交金凭证号码 | String | 20 | 是 |  |

**A-7 支付信息列表 payOrderInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payOrderCode | 支付类型编码 | String | 10 | 是 | 参考[附录8支付类型编码列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| payOrderValue | 支付类型值 | String | 100 | 是 |  |

###### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | **详见 B-1，JSON格式，BASE64** |

**B-1 返回结果内容message，响应业务参数->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| billBatchCode | 电子票据代码 | String | 50 | 是 |  |
| billNo | 电子票据号码 | String | 20 | 是 |  |
| random | 电子校验码 | String | 20 | 是 |  |
| createTime | 电子票据生成时间 | String | 17 | 是 | 创建时间：时间格式精确到毫秒yyyyMMddHHmmssSSS |
| billQRCode | 电子票据二维码图片数据 | String | 不限 | 是 | 该值已Base64编码，解析时需要Base64解码,图片格式为:PNG |
| pictureUrl | 电子票据H5页面URL | String | 不限 | 是 |  |
| pictureNetUrl | 电子票据外网H5页面URL | String | 不限 | 否 | 按需配置 |
| wxCardUrl | 微信插卡URL | String | 不限 | 否 |  |

##### 医疗挂号电子票据开具接口

###### 服务标识 invEBillRegistration

###### 服务版本号

请求参数中version=1.0

###### 请求业务参数

注：就诊信息、费用类别，根据实际医疗票据样式可进行调整

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| 票据信息 | busNo | 业务流水号 | String | 50 | 是 | 单位内部唯一 |
| busType | 业务标识 | String | 20 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照，例如：[附录5 业务标识列表](#_附录5：业务类型列表)  值：06，标识挂号 |
| payer | 患者姓名 | String | 100 | 是 |  |
| busDateTime | 业务发生时间 | String | 17 | 是 | 如:挂号日期  格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| placeCode | 开票点编码 | String | 50 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| payee | 收费员 | String | 50 | 是 |  |
| author | 票据编制人 | String | 100 | 是 | 如收费员与开票人员为同一人，则值与payee  相同 |
| checker | 票据复核人 | String | 100 | 是 |  |
| totalAmt | 开票总金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| 缴费 | alipayCode | 患者支付宝账户 | String | 100 | 否 | 患者如果使用支付宝结算，可传入患者的支付宝UserID，用于电子票据归集到支付宝发票管家 |
| weChatOrderNo | 微信支付订单号 | String | 100 | 否 | 微信结算时，可传入患者支付成功的订单号，用来发微信服务通知 |
| weChatMedTransNo | 微信医保支付订单号 | String | 100 | 否 | 医保患者使用微信医保支付结算时，填写对应的微信医保支付的订单号 |
| openID | 微信公众号或小程序用户ID | String | 60 | 否 |  |
| unionPayOrderNo | 银联支付信息 | String | 100 | 否 | 银联结算时，可传入银联查询id |
| payOrderInfo | 支付信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写费用支付类型信息，支付类型不在【患者支付宝账户、微信支付订单号、微信医保支付订单号、微信公众号或小程序用户ID、银联支付信息】中的，其它支付类型信息可通过列表方式传入  **详见A-6,JSON格式列表** |
| 通知 | tel | 患者手机号码 | String | 11 | 否 | 患者手机号（如需要用于电子票归集、电子票据短信通知，必填） |
| email | 患者邮箱地址 | String | 100 | 否 | 患者邮箱地址（如需用于电子票归集、电子票据邮箱通知，必填） |
| payerType | 交款人类型 | String | 1 | 是 | 交款人类型：1 个人 2 单位 |
| idCardType | 证件类型 | String | 20 | 否 | [附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| idCardNo | 统一社会信用代码 | String | 30 | 否 | 个人患者可填身份证号码 |
| cardType | 卡类型 | String | 10 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| cardNo | 卡号 | String | 50 | 是 | 根据卡类型填写 |
| 就诊信息 | medicalInstitution | 医疗机构类型 | String | 30 | 是 | 按照《医疗机构管理条例实施细则》和《卫生部关于修订<医疗机构管理条例实施细则>第三条有关内容的通知》确定的医疗卫生机构类别 |
| medCareInstitution | 医保机构编码 | String | 60 | 否 | 医保机构的唯一编码 |
| medCareTypeCode | 医保类型编码 | String | 30 | 是 |  |
| medicalCareType | 医保类型名称 | String | 60 | 是 | 由城镇职工基本医疗保险、城镇居民基本医疗保险、新型农村合作医疗、其它医疗保险等构成 |
| medicalInsuranceID | 患者医保编号 | String | 30 | 否 | 医保结算票必填  参保人在医保系统中的唯一标识(医保号) |
| patientCategory | 就诊科室名称 | String | 50 | 是 | 必填 |
| patientCategoryCode | 就诊科室编码 | String | 50 | 否 |  |
| patientId | 患者唯一ID | String | 50 | 否 | 患者在业务系统中的唯一标识ID，类似身份证号码。 |
| patientNo | 患者就诊编号 | String | 30 | 否 | 患者每次就诊一次就生成的一个新的编号。（患者登记号） |
| consultationDate | 就诊日期 | String | 10 | 是 | 患者预约就医时间  格式:yyyyMMdd |
| ICD | 疾病编码 | String | 30 | 否 |  |
| sex | 性别 | String | 2 | 是 | 如填值为：男、女 |
| age | 年龄 | String | 10 | 是 | 若未满一年则按照月（M）日（D)传入，如3个月零10天则为 3M10D; |
| caseNumber | 病历号 | String | 50 | 是 | 必填 |
| 费用 | accountPay | 个人账户支付 | Number | 14,2 | 是 | 按政策规定用个人账户支付参保人的医疗费用（含基本医疗保险目录范围内和目录范围外的费用）；  如无金额，填写0 |
| fundPay | 医保统筹基金支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由基本医疗保险统筹基金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| otherfundPay | 其它医保支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由大病保险、医疗救助、公务员医疗补助、大额补充、企业补充等基金或资金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| ownPay | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按照有关规定不属于基本医疗保险目录范围而全部由个人支付的费用；  如无金额，填写0 |
| selfConceitedAmt | 个人自负 | Number | 14,2 | 是 | 医保患者起付标准内个人支付费用；  如无金额，填写0 |
| selfPayAmt | 个人自付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中由个人负担的属于基本医疗保险目录范围内自付部分的金额；开展按病种、病组、床日等打包付费方式且由患者定额付费的费用。该项为个人所得税大病医疗专项附加扣除信；息项如无金额，填写0 |
| selfCashPay | 个人现金支付 | Number | 14,2 | 是 | 个人通过现金、银行卡、微信、支付宝等渠道支付的金额；  如无金额，填写0 |
| cashPay | 预缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRecharge | 补缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRefund | 退费金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| ownAcBalance | 个人账户余额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| reimbursementAmt | 医保报销总金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| balancedNumber | 结算号 | String | 100 | 否 | 医保结算票据必填  医保结算后生成的号码/入账唯一值 |
| otherInfo | 其它扩展信息列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 填写信息需要在电子票据上单独显示的其它扩展信息（未知信息）  **详见A-3,JSON格式列表** |
| otherMedicalList | 其它医保信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写其它未知医保信息（在电子票据上以内容拼接方式显示）  **详见A-4,JSON格式列表** |
| payChannelDetail | 交费渠道列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录4交费渠道列表](#_附录4：缴款渠道列表)  **详见A-5,JSON格式列表** |
| 医保结算信息 | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | String | 12 | 否 | 医保结算票据必填 |
| medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | String | 20 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diagnosticCode | 主要诊断代码 | String | 50 | 是 | 必填 |
| diagnosticName | 主要诊断名称 | String | 200 | 是 | 必填 |
| scdDiagCode | 次要诊断代码 | String | 30 | 否 |  |
| scdDiagName | 次要诊断名称 | String | 255 | 否 |  |
| supninsCode | 监管机构代码 | String | 9 | 否 |  |
| policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | Number | 16,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| insuranceType | 险种类型 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填  可参考[附录13险种类型列表](#_附录13：医保类型) |
| medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填 |
| medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | String | 20 | 是 |  |
| fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | String | 50 | 否 | 全自费时必填 |
| medinsSetlTime | 医保结算时间 | String | 10 | 否 | yyyyMMdd,  医保结算票必填 |
| 医保结算信息 | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| overLimitAmount | 超限价金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| actualPaymentLine | 实际支付起付线 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | Number | 3,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| otherExpenses | 其他支出 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diseaseCode | 病种编码 | String | 50 | 否 | DRG编码，医保结算、自费均必填 |
| diseaseName | 病种名称 | String | 200 | 否 | DRG名称，医保结算、自费均必填 |
| 医保结算信息 | personnelType | 人员类型 | String | 50 | 否 | 1. 职工退休； 2. 职工在职 3. 公务员在职 4. 公务员退休 5. 灵活就业人员 6. 退休人员等 |
| hospitalizedType | 住院类别 | String | 200 | 否 | 1. 普通住院 2. 生育住院   3-新冠住院 |
| hospitalSharing | 医院分担 | Number | 14,2 | 否 | 患者住院费用由医院承担部分 |
| 其它 | eBillRelateNo | 业务票据关联号 | String | 32 | 否 | 如一笔业务数据需要开具N张电子票据，则N张电子票对应该值保持一致，用于后期关联查询 |
| isArrears | 是否可流通 | String | 1 | 是 | 0-否、1-是（如欠费情况根据医院业务要求该票据是否可流通） |
| arrearsReason | 不可流通原因 | String | 200 | 否 | isArrears=0，填写不可流通的原因 |
| 项目 | chargeDetail | 收费项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-1,JSON格式列表** |
| listDetail | 清单项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-2,JSON格式列表** |

**A-1 收费项目明细chargeDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每个收费项目序号值递增1，本次不允许重复 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 | 填写业务系统内部项目名称 |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 否 |  |
| std | 收费标准 | Number | 14,2 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 如无金额，填写0 |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |

**A-2 清单项目明细listDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| listDetailNo | 明细流水号 | String | 60 | 否 | 明细流水号 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照,如：床位费、检查费  如填写，值必须在收费项目列表中存在 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 |  |
| prescribeCode | 处方编码 | String | 60 | 否 |  |
| listTypeCode | 药品类别编码 | String | 50 | 否 | 如药品分类编码01，有则填写 |
| listTypeName | 药品类别名称 | String | 50 | 否 | 如药品分类名称，抗生素类抗感染药物 |
| code | 药品编码 | String | 50 | 是 | 如药品编码，有则填写（如果是医保，则填医保药品编号） |
| name | 药品名称 | String | 100 | 是 | 如药品名称，器材名称等（如果是医保，则填医保药品名称） |
| form | 剂型 | String | 50 | 否 |  |
| specification | 规格 | String | 50 | 否 |  |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 是 |  |
| std | 单价 | Number | 14,4 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,4 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,4 | 是 | 如无金额，填写0 |
| receivableAmt | 应收费用 | Number | 14,4 | 否 |  |
| medicalCareType | 医保药品分类 | String | 1 | 否 | 1：无自负/甲  2：有自负/乙  3：全自负/丙 |
| medCareItemType | 医保项目类型 | String | 100 | 否 |  |
| medReimburseRate | 医保报销比例 | Number | 3,2 | 否 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 否 | 序号 |
| chrgtype | 费用类型 | String | 50 | 否 |  |
| payDate | 费款所属期 | String | 20 | 是 | 格式：yyyyMMdd |
| medCareItemCode | 医保项目编码 | String | 100 | 否 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medCareItemName | 医保项目名称 | String | 200 | 否 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medicalInsuranceCostClass | 医保费用等级 | String | 30 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |

**A-3 其它扩展信息列表otherInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 扩展信息名称 | String | 100 | 是 |  |
| infoValue | 扩展信息值 | String | 500 | 是 |  |

其它扩展信息列表传值说明：

除正常业务传值之外，其它医保相关的信息必须传入，根据医保类型传值，参考如下说明：

* **医保结算类型开具电子票据，传值说明**

**A、其它支出信息**

**infoNo参数传值：**14 ->固定值

**infoName参数传值：**其它支出信息 ->固定值

**infoValue参数传值：**公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

**B、其它医保信息**

**infoNo参数传值：**15 ->固定值

**infoName参数传值：**其它医保信息 ->固定值

**infoValue参数传值：** 符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

例如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"公务员医保支付",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00",

}]

* **非医保结算类型开具电子票据，传值说明**

infoNo参数传值：15 ->固定值

infoName参数传值：其它医保信息 ->固定值

infoValue参数传值：符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00

列如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"卡账户余额",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00；基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**或**

[{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**A-4 其它医保信息列表otherMedicalList->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 医保信息名称 | String | 100 | 是 | 如费用报销类型编码，可参考[附录7医保报销类型列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| infoValue | 医保信息值 | String | 100 | 是 | 如费用报销金额 |
| infoOther | 医保其它信息 | String | 100 | 否 | 如医保报销比例。 |

**A-5 交费渠道列表 payChannelDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payChannelCode | 交费渠道编码 | String | 10 | 是 |  |
| payChannelValue | 交费渠道金额 | String | 14 | 是 |  |

**A-6 支付信息列表 payOrderInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payOrderCode | 支付类型编码 | String | 10 | 是 | 参考[附录8支付类型编码列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| payOrderValue | 支付类型值 | String | 100 | 是 |  |

###### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | **详见 B-1，JSON格式，BASE64** |

**B-1 返回结果内容message，响应业务参数->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| billBatchCode | 电子票据代码 | String | 50 | 是 |  |
| billNo | 电子票据号码 | String | 20 | 是 |  |
| random | 电子校验码 | String | 20 | 是 |  |
| createTime | 电子票据生成时间 | String | 17 | 是 | 创建时间：时间格式精确到毫秒yyyyMMddHHmmssSSS |
| billQRCode | 电子票据二维码图片数据 | String | 不限 | 是 | 该值已Base64编码，解析时需要Base64解码,图片格式为:PNG |
| pictureUrl | 电子票据H5页面URL | String | 不限 | 是 |  |
| pictureNetUrl | 电子票据外网H5页面URL | String | 不限 | 否 | 按需配置 |
| wxCardUrl | 微信插卡URL | String | 不限 | 否 |  |

#### 医疗体检电子票据开具接口

##### 服务标识 invEBillCheckUp

##### 服务版本号

请求参数中version=1.0

##### 请求业务参数

注：就诊信息、费用类别，根据实际医疗票据样式可进行调整

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| 票据信息 | busNo | 业务流水号 | String | 50 | 是 | 单位内部唯一 |
| busType | 业务标识 | String | 20 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照，例如：[附录5 业务标识列表](#_附录5：业务类型列表)  值：05，标识体检 |
| payer | 患者姓名 | String | 100 | 是 |  |
| busDateTime | 业务发生时间 | String | 17 | 是 | 格式：yyyyMMddHHmmssSSS |
| placeCode | 开票点编码 | String | 50 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| payee | 收费员 | String | 50 | 是 |  |
| author | 票据编制人 | String | 100 | 是 | 如收费员与开票人员为同一人，则值与payee  相同 |
| checker | 票据复核人 | String | 100 | 是 |  |
| totalAmt | 开票总金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| 缴费 | alipayCode | 患者支付宝账户 | String | 100 | 否 | 患者如果使用支付宝结算，可传入患者的支付宝UserID，用于电子票据归集到支付宝发票管家 |
| weChatOrderNo | 微信支付订单号 | String | 100 | 否 | 微信结算时，可传入患者支付成功的订单号，用来发微信服务通知 |
| weChatMedTransNo | 微信医保支付订单号 | String | 100 | 否 | 医保患者使用微信医保支付结算时，填写对应的微信医保支付的订单号 |
| openID | 微信公众号或小程序用户ID | String | 60 | 否 |  |
| unionPayOrderNo | 银联支付信息 | String | 100 | 否 | 银联结算时，可传入银联查询id |
| payOrderInfo | 支付信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写费用支付类型信息，支付类型不在【患者支付宝账户、微信支付订单号、微信医保支付订单号、微信公众号或小程序用户ID、银联支付信息】中的，其它支付类型信息可通过列表方式传入  **详见A-7,JSON格式列表** |
| 通知 | tel | 患者手机号码 | String | 11 | 否 | 患者手机号（如需要用于电子票归集、电子票据短信通知，必填） |
| email | 患者邮箱地址 | String | 100 | 否 | 患者邮箱地址（如需用于电子票归集、电子票据邮箱通知，必填） |
| payerType | 交款人类型 | String | 1 | 是 | 交款人类型：1 个人 2 单位 |
| idCardType | 证件类型 | String | 20 | 否 | [附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| idCardNo | 统一社会信用代码 | String | 30 | 否 | 个人患者可填身份证号码 |
| cardType | 卡类型 | String | 10 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录3：卡类型与证件类型列表](#_附录3：卡类型与证件类型列表) |
| cardNo | 卡号 | String | 50 | 是 | 根据卡类型填写 |
| 就诊信息 | medicalInstitution | 医疗机构类型 | String | 30 | 是 | 按照《医疗机构管理条例实施细则》和《卫生部关于修订<医疗机构管理条例实施细则>第三条有关内容的通知》确定的医疗卫生机构类别 |
| medCareInstitution | 医保机构编码 | String | 60 | 否 | 医保机构的唯一编码 |
| medCareTypeCode | 医保类型编码 | String | 30 | 是 |  |
| medicalCareType | 医保类型名称 | String | 60 | 是 | 由城镇职工基本医疗保险、城镇居民基本医疗保险、新型农村合作医疗、其它医疗保险等构成 |
| medicalInsuranceID | 患者医保编号 | String | 60 | 否 | 医保结算票必填  参保人在医保系统中的唯一标识(医保号) |
| patientId | 患者唯一ID | String | 50 | 否 | 患者在业务系统中的唯一标识ID，类似身份证号码。 |
| patientNo | 患者就诊编号 | String | 30 | 否 | 患者每次就诊一次就生成的一个新的编号。（患者登记号）若需要结算，该项必填 |
| consultationDate | 就诊日期 | String | 10 | 是 | 患者就医时间  格式:yyyyMMdd |
| patientCategory | 就诊科室 | String | 50 | 是 | 必填 |
| patientCategoryCode | 就诊科室编码 | String | 50 | 否 |  |
| ICD | 疾病编码 | String | 30 | 否 |  |
| sex | 性别 | String | 2 | 是 | 如填值为：男、女 |
| age | 年龄 | String | 10 | 是 | 若未满一年则按照月（M）日（D)传入，如3个月零10天则为 3M10D; |
| caseNumber | 病历号 | String | 50 | 是 | 必填 |
| checkUpNo | 体检号码 | String | 20 | 否 |  |
| 费用 | payMentVoucher | 预交金凭证消费扣款列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 结算开具电子票据时，传入消费扣款对应预交金凭证信息  **详见A-6,JSON格式列表** |
| accountPay | 个人账户支付 | Number | 14,2 | 是 | 按政策规定用个人账户支付参保人的医疗费用（含基本医疗保险目录范围内和目录范围外的费用）；  如无金额，填写0 |
| fundPay | 医保统筹基金支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由基本医疗保险统筹基金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| otherfundPay | 其它医保支付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按规定由大病保险、医疗救助、公务员医疗补助、大额补充、企业补充等基金或资金支付的金额；  如无金额，填写0 |
| ownPay | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中按照有关规定不属于基本医疗保险目录范围而全部由个人支付的费用；  如无金额，填写0 |
| selfConceitedAmt | 个人自负 | Number | 14,2 | 是 | 医保患者起付标准内个人支付费用；  如无金额，填写0 |
| selfPayAmt | 个人自付 | Number | 14,2 | 是 | 患者本次就医所发生的医疗费用中由个人负担的属于基本医疗保险目录范围内自付部分的金额；开展按病种、病组、床日等打包付费方式且由患者定额付费的费用。该项为个人所得税大病医疗专项附加扣除信；息项如无金额，填写0 |
| selfCashPay | 个人现金支付 | Number | 14,2 | 是 | 个人通过现金、银行卡、微信、支付宝等渠道支付的金额；  如无金额，填写0 |
| cashPay | 预缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRecharge | 补缴金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| cashRefund | 退费金额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| ownAcBalance | 个人账户余额 | Number | 14,2 | 否 |  |
| reimbursementAmt | 报销总金额 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算后返回的总金额 |
| balancedNumber | 结算号 | String | 100 | 否 | 医保结算票据必填  医保结算后生成的号码/入账唯一值 |
| otherInfo | 其它扩展信息列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 填写信息需要在电子票据上单独显示的其它扩展信息（未知信息）  **详见A-3,JSON格式列表** |
| otherMedicalList | 其它医保信息列表 | JSONArray | 不限 | 否 | 填写其它未知医保信息（在电子票据上以内容拼接方式显示）  **详见A-4,JSON格式列表** |
| payChannelDetail | 交费渠道列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 直接填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照  例如：[附录4交费渠道列表](#_附录4：缴款渠道列表)  **详见A-5,JSON格式列表** |
| 医保结算信息 | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | String | 12 | 否 | 医保结算票据必填 |
| medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | String | 20 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diagnosticCode | 主要诊断代码 | String | 50 | 是 | 必填 |
| diagnosticName | 主要诊断名称 | String | 200 | 是 | 必填 |
| scdDiagCode | 次要诊断代码 | String | 30 | 否 |  |
| scdDiagName | 次要诊断名称 | String | 255 | 否 |  |
| supninsCode | 监管机构代码 | String | 9 | 否 |  |
| policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | Number | 16,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| insuranceType | 险种类型 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填  可参考[附录13险种类型列表](#_附录13：医保类型) |
| medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填 |
| medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | String | 20 | 是 |  |
| fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | String | 50 | 否 | 全自费时必填 |
| medinsSetlTime | 医保结算时间 | String | 10 | 否 | yyyyMMdd,  医保结算票必填 |
| 医保结算信息 | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| overLimitAmount | 超限价金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| actualPaymentLine | 实际支付起付线 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | Number | 3,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| otherExpenses | 其他支出 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diseaseCode | 病种编码 | String | 50 | 否 | DRG编码，医保结算、自费均必填 |
| diseaseName | 病种名称 | String | 200 | 否 | DRG名称，医保结算、自费均必填 |
| 医保结算信息 | personnelType | 人员类型 | String | 50 | 否 | 1. 职工退休； 2. 职工在职 3. 公务员在职 4. 公务员退休 5. 灵活就业人员 6. 退休人员等 |
| hospitalizedType | 住院类别 | String | 200 | 否 | 1. 普通住院 2. 生育住院   3-新冠住院 |
| hospitalSharing | 医院分担 | Number | 14,2 | 否 | 患者住院费用由医院承担部分 |
| 其它 | eBillRelateNo | 业务票据关联号 | String | 32 | 否 | 如一笔业务数据需要开具N张电子票据，则N张电子票对应该值保持一致，用于后期关联查询 |
| isArrears | 是否可流通 | String | 1 | 是 | 0-否、1-是（如欠费情况根据医院业务要求该票据是否可流通） |
| arrearsReason | 不可流通原因 | String | 200 | 否 | isArrears=0，填写不可流通的原因 |
| 项目 | chargeDetail | 收费项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-1,JSON格式列表** |
| listDetail | 清单项目明细 | JSONArray | 不限 | 是 | **详见A-2,JSON格式列表** |

**A-1 收费项目明细chargeDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每个收费项目序号值递增1，本次不允许重复 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 | 填写业务系统内部项目名称 |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 否 |  |
| std | 收费标准 | Number | 14,2 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,2 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 如无金额，填写0 |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |

**A-2 清单项目明细listDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| listDetailNo | 明细流水号 | String | 60 | 否 | 明细流水号 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 填写业务系统内部编码值，由医疗平台配置对照,如：床位费、检查费  如填写，值必须在收费项目列表中存在 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 |  |
| prescribeCode | 处方编码 | String | 60 | 否 |  |
| listTypeCode | 药品类别编码 | String | 50 | 否 | 如药品分类编码01，有则填写 |
| listTypeName | 药品类别名称 | String | 50 | 否 | 如药品分类名称，抗生素类抗感染药物 |
| code | 编码 | String | 50 | 否 | 如药品编码，有则填写（如果是医保，则填医保药品编号） |
| name | 药品名称 | String | 100 | 是 | 如药品名称，器材名称等（如果是医保，则填医保药品名称） |
| form | 剂型 | String | 50 | 否 |  |
| specification | 规格 | String | 50 | 否 |  |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 是 |  |
| std | 单价 | Number | 14,4 | 是 |  |
| number | 数量 | Number | 14,2 | 是 |  |
| amt | 金额 | Number | 14,4 | 是 |  |
| selfAmt | 自费金额 | Number | 14,4 | 是 | 如无金额，填写0 |
| receivableAmt | 应收费用 | Number | 14,4 | 否 |  |
| medicalCareType | 医保药品分类 | String | 1 | 否 | 1：无自负/甲  2：有自负/乙  3：全自负/丙 |
| medCareItemType | 医保项目类型 | String | 100 | 否 |  |
| medReimburseRate | 医保报销比例 | Number | 3,2 | 否 |  |
| remark | 备注 | String | 200 | 否 |  |
| sortNo | 序号 | Integer | 不限 | 否 | 序号 |
| chrgtype | 费用类型 | String | 50 | 否 |  |
| payDate | 费款所属期 | String | 20 | 是 | 格式：yyyyMMdd |
| medCareItemCode | 医保项目编码 | String | 100 | 否 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medCareItemName | 医保项目名称 | String | 200 | 否 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medicalInsuranceCostClass | 医保费用等级 | String | 30 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |
| medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填 |

**A-3 其它扩展信息列表otherInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 扩展信息名称 | String | 100 | 是 |  |
| infoValue | 扩展信息值 | String | 500 | 是 |  |

其它扩展信息列表传值说明：

除正常业务传值之外，其它医保相关的信息必须传入，根据医保类型传值，参考如下说明：

* **医保结算类型开具电子票据，传值说明**

**A、其它支出信息**

**infoNo参数传值：**14 ->固定值

**infoName参数传值：**其它支出信息 ->固定值

**infoValue参数传值：**公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

**B、其它医保信息**

**infoNo参数传值：**15 ->固定值

**infoName参数传值：**其它医保信息 ->固定值

**infoValue参数传值：** 符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00 ->不同其它医保参数用英文分号;拼接，每个参数金额按实际业务值传入

例如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"公务员医保支付",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:1.00;企业补充医疗保险基金支出:1.00;居民大病保险资金支出:1.00;职工大额医疗费用补助基金支出:1.00;医疗救助基金支出:1.00;医院负担金额:1.00;其他支出:1.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:1.00;起付金额:1.00;先行自付金额:1.00;乙类自付:1.00;丙类自付:1.00;超限价自费费用:1.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:1.00",

}]

* **非医保结算类型开具电子票据，传值说明**

infoNo参数传值：15 ->固定值

infoName参数传值：其它医保信息 ->固定值

infoValue参数传值：符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00

列如：

[{

"infoNo":"1",

"infoName":"卡账户余额",

"infoValue":"55.55",

},{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00；基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**或**

[{

"infoNo":"14",

"infoName":"其它支出信息",

"infoValue":"公务员医疗补助资金支出:0.00;企业补充医疗保险基金支出:0.00;居民大病保险资金支出:0.00;职工大额医疗费用补助基金支出:0.00;医疗救助基金支出:0.00;医院负担金额:0.00;其他支出:0.00",

},{

"infoNo":"15",

"infoName":"其它医保信息",

"infoValue":"符合政策范围金额:0.00;起付金额:0.00;先行自付金额:0.00;乙类自付:0.00;丙类自付:0.00;超限价自费费用:0.00;基本医疗保险统筹基金支付比例:0.00",

}]

**A-4 其它医保信息列表otherMedicalList->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| infoNo | 序号 | Integer | 不限 | 是 | 默认从1开始，每项数据序号值递增1，本次不允许重复 |
| infoName | 医保信息名称 | String | 100 | 是 | 如费用报销类型编码，可参考[附录7医保报销类型列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| infoValue | 医保信息值 | String | 100 | 是 | 如费用报销金额 |
| infoOther | 医保其它信息 | String | 100 | 否 | 如医保报销比例。 |

**A-5 交费渠道列表 payChannelDetail->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payChannelCode | 交费渠道编码 | String | 10 | 是 |  |
| payChannelValue | 交费渠道金额 | Number | 14,2 | 是 |  |

**A-6 预交金凭证消费扣款列表 payMentVoucher->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| voucherBatchCode | 预交金凭证代码 | String | 50 | 是 |  |
| voucherNo | 预交金凭证号码 | String | 20 | 是 |  |

**A-6 支付信息列表 payOrderInfo->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payOrderCode | 支付类型编码 | String | 10 | 是 | 参考[附录8支付类型编码列表](#_附录7：医保报销类型列表) |
| payOrderValue | 支付类型值 | String | 100 | 是 |  |

##### 返回结果参数

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| result | 返回结果标识 | String | 10 | 是 | S0000 |
| message | 返回结果内容 | String | 不限 | 是 | **详见 B-1，JSON格式，BASE64** |

**B-1 返回结果内容message，响应业务参数->JSONObject类型**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| billBatchCode | 电子票据代码 | String | 50 | 是 |  |
| billNo | 电子票据号码 | String | 20 | 是 |  |
| random | 电子校验码 | String | 20 | 是 |  |
| createTime | 电子票据生成时间 | String | 17 | 是 | 创建时间：时间格式精确到毫秒yyyyMMddHHmmssSSS |
| billQRCode | 电子票据二维码图片数据 | String | 不限 | 是 | 该值已Base64编码，解析时需要Base64解码,图片格式为:PNG |
| pictureUrl | 电子票据H5页面URL | String | 不限 | 是 |  |
| pictureNetUrl | 电子票据外网H5页面URL | String | 不限 | 否 | 按需配置 |
| wxCardUrl | 微信插卡URL | String | 不限 | 否 |  |

## 调用步骤说明

### 示例

详细示例见

## 附录1：JSON说明

JSON(JavaScript Object Notation) 是一种轻量级的数据交换格式。易于人阅读和编

写，同时也易于机器解析和生成。它基于JavaScript（Standard ECMA-262 3rd Edition -

December 1999）的一个子集。JSON 采用完全独立于语言的文本格式，但是也使用了类似

于C 语言家族的习惯（包括C, C++, C#, Java, JavaScript, Perl, Python 等）。这些特性

使JSON 成为理想的数据交换语言。

（1）JSON 构建的结构：

1. “名称/值”对的集合（A collection of name/value pairs）。不同的语言中，它

被理解为对象（object），记录（record），结构（struct），字典（dictionary），哈希表（h

ash table），有键列表（keyed list），或者关联数组（associative array）。

2. 值的有序列表（An ordered list of values）。在大部分语言中，它被理解为数组

（array）。

这些都是常见的数据结构。事实上大部分现代计算机语言都以某种形式支持它们。这使

得一种数据格式在同样基于这些结构的编程语言之间交换成为可能。

（2）JSON 的具体形式

1、对象是一个无序的“‘名称/值’对”集合。一个对象以“{”（左括号）开始，“}”

（右括号）结束。每个“名称”后跟一个“:”（冒号）；“‘名称/值’对”之间使用“,”

（逗号）分隔。

2、数组是值（value）的有序集合。一个数组以“[”（左中括号）开始，“]”（右中

括号）结束。值之间使用“,”（逗号）分隔。

3、值（value）可以是双引号括起来的字符串（string）、数值(number)、true、fals

e、null、对象（object）或者数组（array）。这些结构可以嵌套。

4、字符串（string）是由双引号包围的任意数量Unicode 字符的集合，使用反斜线转

义。一个字符（character）即一个单独的字符串（character string）。字符串（string）

与C 或者Java 的字符串非常相似。

5、数值（number）也与C 或者Java 的数值非常相似。除去未曾使用的八进制与十六进制格式。除去一些编码细节。

（3）JSON 实例：

用JSON 表示中国部分省市数据如下：

{

"name": "中国",

"province": [

{

"name": "黑龙江",

"citys": {

"city": [

"哈尔滨",

"大庆"

]

}

},

{

"name": "广东",

"citys": {

"city": [

"深圳",

"珠海"

]

}

},

{

"name": "台湾",

"citys": {

"city": [

"台北",

"高雄"

]

}

},

{

"name": "新疆",

"citys": {

"city": [

"乌鲁木齐"

]

}

}

]

}通过json的索引.province[0].name 就能够读取“黑龙江”这个值

## 附录2：数据格式

数字：分为Integer与Number，Integer为不定长度的整型数，Number是带小数或固定长度的数字。

## 附录3：卡类型与证件类型列表

|  |  |
| --- | --- |
| **卡类型** | |
| 编码 | 名称 |
| 1102 | 社会保障卡号 |
| 3101 | 诊疗卡/就诊卡 |
| 5101 | 京通卡 |
| **证件类型** | |
| 编码 | 名称 |
| 1101 | 居民身份证 |
| 1102 | 临时居民身份证 |
| 1103 | 出生证 |
| 4101 | 户口本 |
| 4102 | 居民暂住证明 |
| 4103 | 港澳台居民居住证 |
| 4104 | 境外人员身份证明 |
| 4105 | 外交人员身份证明 |
| 4106 | 外国人永久居住证 |
| 4107 | 港澳居民来往内地通行证 |
| 4108 | 外国人就业证 |
| 4109 | 外国专家证 |
| 4110 | 外国人常驻记者证 |
| 4111 | 台湾居民来往大陆通行证 |
| 4112 | 台港澳人员就业证 |
| 4113 | 回国（来华）定居专家证 |
| 4114 | 护照 |
| 5101 | 统一社会信用代码证 |
| 8101 | 组织机构代码证书 |
| 9001 | 军官证 |
| 9002 | 士兵证 |
| 9003 | 军官离退休证 |
| 9004 | 武警身份证 |
| 9005 | 军烈属证明 |
| 9006 | 残疾人证 |
| 9007 | 单位注销证明 |
| 9009 | 驻华机构证明 |
| 9010 | 营业执照 |
| 9099 | 其他 |

## 附录4：交费渠道列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | POS刷卡 |
| 02 | 现金 |
| 03 | 转账 |
| 04 | 支付宝 |
| 05 | 微信 |
| 06 | 支票 |
| 07 | 卡支付 |
| 08 | 银联卡 |
| 09 | 自助机缴费 |
| 10 | 软POS |
| 11 | 医保支付 |
| 12 | 预交金 |
| 13 | 公众平台 |

## 附录5：业务标识列表

业务标识对应具体API服务标识

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 住院 |
| 02 | 门诊 |
| 03 | 急诊 |
| 04 | 门特 |
| 05 | 体检中心 |
| 06 | 挂号 |
| 07 | 住院预交金 |
| 08 | 体检预交金 |
| 09 | 往来票 |
| 10 | 捐赠票 |
| 11 | 非税通用票 |
| 12 | 门诊预交金 |
| 13 | 出院证明 |
| 14 | 收款收据 |
| 15 | 互联网医院 |
| 16 | 教育缴费 |
| 17 | 收款收条 |
| 18 | 会费缴费 |
| 19 | 医保结算单 |

## 附录6：通知类型

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 1201 | 移动电话 |
| 1202 | 电子邮件 |

## 附录7：医保报销类型列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 公务员报销 |
| 02 | 基本医疗报销 |
| 03 | 补充报销 |
| 04 | 其它（可以按需添加） |

## 附录8：支付类型编码列表

实际对接中根据业务需要可自行增加编码。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类型 | 编码 | 名称 |
| 招行 | 9209 | 招行流水号 |

## 附录9：编码对照说明

第三方业务系统中的单位编码、项目编码、票据种类编码、票据代码、开票点编码与医疗电子票据管理平台不一致时，需要先在医疗电子票据管理平台中配置对照关系。

## 附录10：返回结果标识列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 描述 |
| S0000 | 成功的返回代码 |
| EXXXX | 除了S0000之外的代码,其它所有值都表示错误的返回代码。 |

## 附录11：请求参数示例说明

请求参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": {

"billBatchCode": "0100000100",

"billNo": " 0000000001",

"random": "DFG456"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终请求内容，base64：

{

"appid": "7e7f4e61189145c1a5c2cce38a4219b3",

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXXX",

"version": "1.0",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

## 附录12：返回参数示例说明

返回参数示例：

JSON中data参数明文内容：

{

"data": {

"result": "E0001",--除S0000表示成功标识，其它都为错误标识

"message": "BASE64(错误信息)"

},

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

JSON中data参数最终返回内容，base64：

{

"data": "ewogICAgICAgICJlQmlsbEJhdGNoQ29kZSI6ICIwMTAwMDAwMTAwIiwKICAgICAgICAiZUJpbGxObyI6ICIwMDAwMDAwMDAxIiwKICAgICAgICAiZVJhbmRvbSI6ICJERkc0NTYiCiB9",

"noise": "ibuaiVcKdpRxkhJAXXXX",

"sign": "E9324CF02F95CB072B6DBCEA33E725C3"

}

## 附录13：险种类型列表

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 310 | 职工基本医疗保险 |
| 320 | 公务员医疗补助 |
| 330 | 大额医疗费用补助 |
| 340 | 离休人员医疗保障 |
| 390 | 城乡居民基本医疗保险 |
| 392 | 城乡居民大病医疗保险 |
| 510 | 生育保险 |

# 医保改造开票接口改动说明

## 新增医保报销所需字段37个，详见接口规范中“医保结算信息”节点、清单明细信息，新增字段如下：

### 主表信息（新增31个字段）

**收费项目明细chargeDetail中**amt金额不允许为0和负数



|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| 医保结算信息  (1) | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | String | 12 | 否 | H开头的贯标后编码 |
| medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | String | 20 | 否 | 医保结算票据必填 |
| diagnosticCode | 主要诊断代码 | String | 50 | 是 | 医保结算时，返回给医保的出院诊断疾病编码；无出院诊断疾病编码的传就诊疾病编码 |
| diagnosticName | 主要诊断名称 | String | 200 | 是 | 对应主要诊断编码的名称 |
| scdDiagCode | 次要诊断代码 | String | 30 | 否 |  |
| scdDiagName | 次要诊断名称 | String | 255 | 否 |  |
| supninsCode | 监管机构代码 | String | 6 | 否 | 医院所属财政区划编码 |
| policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | Number | 16,2 | 是 | 参保人发生的符合基本医疗保障支付范  围的医疗费用，医保结算票据、自费票据均必填 |
| insuranceType | 险种类型 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填  310 职工基本医疗保险  390 城乡居民基本医疗保险  320 公务员医疗补助  392 城乡居民大病医疗保险  330 大额医疗费用补助  510 生育保险  340 离休人员医疗保障  可参考[附录13险种类型列表](#_附录13：医保类型) |
| medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | String | 6 | 否 | 医保结算票必填，  参保人参保地市编码，如济南370100 |
| medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | String | 20 | 否 | 患者就医医疗机构所属医保行政区划码 |
| fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | String | 50 | 否 | 医疗机构在患者就诊时生成的就诊id |
| medinsSetlTime | 医保结算时间 | String | 10 | 否 | yyyyMMdd,  医保结算票必填，医保结算时必填，医院向医保申请实时结算时，医保业务系统返回的结算时间 |
| 医保结算信息  (2) | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | Number | 14,2 | 是 | 不属于医保基金范围内的药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用等。医保结算票据、自费票据均必填 |
| overLimitAmount | 超限价金额 | Number | 14,2 | 是 | 超出医保基金范围内的一部分药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用支付标准的金额。医保结算票据、自费票据均必填 |
| preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | Number | 14,2 | 是 | 属于基本医保基金范围内的一部分药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用等，还需要参保人员先行支付规定比例的医疗费。医保结算票据、自费票据均必填 |
| actualPaymentLine | 实际支付起付线 | Number | 14,2 | 否 | 医疗保险统筹基金对参保人发生的属于政  策范围内医疗费用进行补偿的计算起点，在该起点以下的医疗费用，医疗保险统筹基金不予支付，由个人实际支付。医保结算票据必填 |
| basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | Number | 3,2 | 否 | 医保结算票据必填，按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，亟基本医疗保险统筹基金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，亟基本医疗保险统筹基金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 亟居民大病保险资金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 |
| accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | Number | 14,2 | 否 | 医保结算票据必填，医疗保险共济帐户支付的金额。 |
| diseaseCode | 病种编码 | String | 50 | 否 | DRG编码，医保结算、自费均必填 |
| diseaseName | 病种名称 | String | 200 | 否 | DRG名称，医保结算、自费均必填 |
| 医保结算信息  (3) | personnelType | 人员类型 | String | 50 | 否 | 1. 职工退休； 2. 职工在职 3. 公务员在职 4. 公务员退休 5. 灵活就业人员 6. 退休人员等 |
| hospitalizedType | 住院类别 | String | 200 | 否 | 1. 普通住院 2. 生育住院   3-新冠住院 |
| hospitalSharing | 医院分担 | Number | 14,2 | 否 | 患者住院费用由医院承担部分 |

### 清单明细信息（新增6个字段）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| payDate | 费款所属期 | String | 20 | 是 | 格式：yyyyMMdd; 医保项目发生日期 |
| medCareItemCode | 医保项目编码 | String | 100 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medCareItemName | 医保项目名称 | String | 200 | 是 | 属于国家医保目录内的无论是否医保结算都必须填写，影响报销。 |
| medicalInsuranceCostClass | 医保费用等级 | String | 30 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填，医保规定的收费项目明细的费用等级(包括甲类、乙类、自费)。 |
| itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | Number | 14,2 | 是 | 医保规定的收费项目明细需要自行承担的费用比例。医保结算票据、自费票据均必填 |
| medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | Number | 14,2 | 是 | 医保结算票据、自费票据均必填，医保支付标准全称为基本医疗保险药品支付标准，是指医保基金支付医保目录内药品费用所设定的标准。即医院药品采购价低于医保支付标准的部分将奖励给医院，高于医保支付标准的部分由医院全额承担。此外，药品定价根据通用名即药品主要成分而定，不再依据名目繁多的商品名。医保支付标准是医保控费的手段之一，已经通过药品质量一致性评价或质量差异较小的药品，原则上按照通用名制定支付标准。《中华人民共和国社会保险法实施细则》 第八条参保人员在协议医疗机构发生的医疗费用，符合基本医疗保险药品目录、诊疗项目、医疗服务设施标准的，按照国家规定从基本医疗保险基金中支付。 参保人员确需急诊、抢救的，可以在非协议医疗机构就医;因抢救必须使用的药品可以适当放宽范围。参保人员急诊、抢救的医疗服务具体管理办法由统筹地区根据当地实际情况制定 |

## 非必传变必传字段19个

### 主表请求参数15个

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 | 说明 |
| 就诊信息 | medicalInstitution | 医疗机构类型 | String | 30 | 是 |  | 医保报销需要，H开头的贯标后编码 |
| medCareTypeCode | 医保类型编码 | String | 30 | 是 |  | 取值范围包括  310 职工基本医疗保险  340 离休人员医疗保障  350 一至六级残疾军人医疗补助  360 老红军医疗保障  380 新型农村合作医疗  390 城乡居民基本医疗保险  391 城镇居民基本医疗保险  999 其他医疗保险 |
| medicalCareType | 医保类型名称 | String | 60 | 是 |  | 医保报销需要，取值范围包括职工基本医疗保险、城乡居民基本医疗保险（城镇居民基本医疗保险、新型农村合作医疗保险）和其他医疗保险等。 |
| medicalInsuranceID | 患者医保编号 | String | 30 | 否 | 医保结算票必填 | 医保报销需要 |
| patientCategory | 就诊科室（门诊） | String | 60 | 是 | 必填 | 医保报销需要 |
| category | 就诊科室（住院） | String | 60 | 是 | 必填 | 医保报销需要 |
| caseNumber | 病历号 | String | 50 | 是 | 必填 | 医保报销需要 |
| consultationDate | 就诊日期 | String | 10 | 是 |  |  |
| inHospitalDate | 住院日期 | String | 10 | 是 | 格式:yyyyMMdd  住院必填 | 医保报销需要 |
| outHospitalDate | 出院日期 | String | 10 | 是 | 格式:yyyyMMdd  住院必填 | 医保报销需要 |
| sex | 性别 | String | 2 | 是 | 如填值为：男、女 |  |
| age | 年龄 | String | 10 | 是 |  |  |
| 费用 | otherInfo | 其它扩展信息列表 | JSONArray | 不限 | 是 | 填写信息需要在电子票据上单独显示的其它扩展信息（未知信息） |  |
| balancedNumber | 医保结算号 | String | 100 | 否 | 医保结算票据必填 | 医保报销需要，HIS和医保实时结算时，医保生成的唯一业务流水号 |
| 缴费 | payOrderCode | 支付类型编码 | String | 10 | 是 |  |  |
| payOrderValue | 支付类型值 | String | 100 | 是 |  |  |

### 清单明细信息4个

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 参数 | 描述 | 类型 | 长度 | 必填 | 补充 |
| chargeCode | 收费项目代码 | String | 50 | 是 | 医保报销需要 |
| chargeName | 收费项目名称 | String | 100 | 是 | 医保报销需要 |
| unit | 计量单位 | String | 20 | 是 | 医保报销需要 |
| code | 药品编码 | String | 50 | 是 | 医保报销需要 |

# 医保改造电子票据接口新增和调整字段

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **电子票据接口新增和调整的字段** | | | |
| 参数 | **描述** | **备注** | **参数类型** |
| 1 | medCareInstitution | 医保机构编码 | 参保人参保的医保机构编码 | 新增 |
| 2 | medCareJoinAreaCode | 参保地医保区划 | 参保人参保地市编码，如济南370100 | 新增 |
| 3 | medicalInstitutionCode | 定点医疗机构编码 | H开头的医保贯标编码 | 新增 |
| 4 | medicalInstitutionName | 定点医疗机构名称 | H开头的医保贯标编码 | 规范 |
| 5 | supninsCode | 监管机构代码 | 医疗机构所属行政区划，对应领票财政的6位区划码 | 新增 |
| 6 | balancedNumber | 医保结算号 | HIS和医保实时结算时，医保生成的唯一业务流水号 | 新增 |
| 7 | medinsSetlTime | 医保结算时间 | 医保结算时必填，医院向医保申请实时结算时，医保业务系统返回的结算时间 | 新增 |
| 8 | policyRangeAmount | 符合政策范围金额 | 参保人发生的符合基本医疗保障支付范围的医疗费用，医保结算票据、医保自费票据均必填 | 新增 |
| 9 | actualPaymentLine | 实际支付起付线 | 医疗保险统筹基金对参保人发生的属于政策范围内医疗费用进行补偿的计算起点，在该起点以下的医疗费用，医疗保险统筹基金不予支付，由个人实际支付。医保结算票据必填 | 新增 |
| 10 | preSelfpaymentAmount | 先行自付金额 | 属于基本医保基金范围内的一部分药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用等，还需要参保人员先行支付规定比例的医疗费。医保结算票据、医保自费票据均必填 | 新增 |
| 11 | fullSelfpaymentAmount | 全自费金额 | 不属于医保基金范围内的药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用等。医保结算票据、医保自费票据均必填 | 新增 |
| 12 | overLimitAmount | 超限价金额 | 超出医保基金范围内的一部分药物费用、医疗项目费用、医疗材料费用支付标准的金额。医保结算票据、自费票据均必填 | 新增 |
| 13 | medCareTypeCode | 医保类型编码 | 取值范围包括： 310 职工基本医疗保险 390 城乡居民基本医疗保险 510 生育保险 | 新增 |
| 14 | medicalCareType | 医保类型名称 | 取值范围包括： 310 职工基本医疗保险 390 城乡居民基本医疗保险 510 生育保险 | 规范 |
| 15 | insuranceType | 险种类型 | 取值范围包括： 310 职工基本医疗保险 390 城乡居民基本医疗保险 510 生育保险 | 新增 |
| 16 | diagnosticCode | 主要诊断代码 | 医保结算时，传给医保的出院诊断疾病编码；无出院诊断疾病编码的，传就诊疾病编码 | 新增 |
| 17 | diagnosticName | 主要诊断名称 | 对应主要诊断编码的名称 | 新增 |
| 18 | civilServantMBFPaid | 公务员医疗补助基金支付 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 19 | enterpriseMBFPaid | 企业补充医疗保险基金支付 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 20 | residentLargeMBFPaid | 城乡居民大额医疗费用补充保险基金支付 | 居民大病保险资金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 21 | staffLargeMBFPaid | 职工大额医疗费用补充保险基金支付 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 22 | staffBasicMBFPaid | 职工基本医疗保险统筹基金支付 | 基本医疗保险统筹基金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 23 | residentMBFPaid | 城乡居民医疗保险统筹基金支付 | 基本医疗保险统筹基金支出。按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 24 | rescueMBFPaid | 医疗救助基金支付 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 25 | otherExpenses | 其他支出 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 26 | basicMBFPaidRatio | 基本医疗保险统筹基金支付比例 | 按照实时结算时，医保两定接口返回结果填列 | 新增 |
| 27 | accountMulaidPaid | 个人账户共济支付 | 医疗保险共济帐户支付的金额。医保结算票据必填 | 新增 |
| 28 | scdDiagCode | 次要诊断代码 | 医保结算时his上传的次要诊断 | 规范 |
| 29 | scdDiagName | 次要诊断名称 | 医保结算时his上传的次要诊断 | 规范 |
| 30 | medCareAreaCode | 就医地医保行政区划码 | 患者就医医疗机构所属医保行政区划码 | 规范 |
| 31 | fixMedInsMdtrtId | 医疗机构就诊ID | 医疗机构在患者就诊时生成的就诊id | 规范 |
| 32 | diseaseCode | 病种编码 | DRG编码 | 规范 |
| 33 | diseaseName | 病种名称 | DRG名称 | 规范 |
| 34 | personnelType | 人员类型 | 1-职工退休、2-职工在职、3-公务员在职、4-公务员退休、5-灵活就业人员、6-退休人员等 | 规范 |
| 35 | hospitalizedType | 住院类别 | 1-普通住院、2-生育住院、3-新冠住院、4-外伤住院、5-急诊转住院、6-其他住院 | 规范 |
| 36 | hospitalSharing | 医院分担 | 患者住院费用由医院承担部分 | 规范 |
| 37 | medCareItemCode | 医保项目编码 | 国标版的医疗目录编码，贯标编码 | 新增 |
| 38 | medCareItemName | 医保项目名称 | 国标版的医疗目录编码对应的名称 | 新增 |
| 39 | payDate | 费款所属期 | 医保项目发生日期 | 新增 |
| 40 | medicalInsuranceCostClas | 医保费用等级 | 医保规定的收费项目明细的费用等级(包括甲类、乙类、自费)。 无首先自付比例的为甲类，有首先自付比例的为乙类，100%自付的为丙类 | 新增 |
| 41 | itemSelfpaymentRatio | 收费明细项目自付比 | 医保规定的收费项目明细需要自行承担的费用比例。医保结算票据、医保自费票据均必填 | 新增 |
| 42 | medicalInsurancePayStd | 医保支付标准 | 医保支付标准全称为基本医疗保险药品支付标准，是指医保基金支付医保目录内药品费用所设定的标准。即医院药品采购价低于医保支付标准的部分将奖励给医院，高于医保支付标准的部分由医院全额承担。此外，药品定价根据通用名即药品主要成分而定，不再依据名目繁多的商品名。医保支付标准是医保控费的手段之一，已经通过药品质量一致性评价或质量差异较小的药品，原则上按照通用名制定支付标准。《中华人民共和国社会保险法实施细则》 第八条参保人员在协议医疗机构发生的医疗费用，符合基本医疗保险药品目录、诊疗项目、医疗服务设施标准的，按照国家规定从基本医疗保险基金中支付。 参保人员确需急诊、抢救的，可以在非协议医疗机构就医;因抢救必须使用的药品可以适当放宽范围。参保人员急诊、抢救的医疗服务具体管理办法由统筹地区根据当地实际情况制定， 就是限价 | 新增 |

：

响应文件部分格式

（项目名称）

**响应文件**

供应商：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

**目 录**

第一章报价部分

1.1 法定代表人或委托代理人签署的投标函

1.2 报价一览表

1.3 分项明细表

1.4供应商认为需要提交的其他文件

第二章供应商简介及资质（资质证明文件）

2.1营业执照

2.2法定代表人授权委托书

2.3供应商的资格声明

2.4资质证书其他相关证书

2.5供应商的财务报表

2.6供应商认为需要提交的其他文件

第三章 技术部分

3.1技术服务方案

3.2设备的品牌、型号等详细说明

3.3技术偏离表

3.4供应商认为需要提交的其他文件

第四章 售后服务

第五章 优惠条款

第六章 供应商认为需要说明的其他内容

**注:响应文件参照采购文件提供的格式编制并编注相关目录及页码。**