

陕西省电子健康卡管理平台安卓版 SDK
接口规范和数据标准
(试行版 V1.1)

陕西省卫生健康委员会
2019 年 4 月

目录

第一章 范围.....	3
第二章 规范性引用文件.....	4
第三章 术语、定义和缩略语.....	5
3.1. 术语和定义	5
3.2. 缩略语	6
第四章 总则.....	7
4.1. 接口提供方式	7
4.2. 接口调用要求	7
4.3. 调用方式	7
第五章 SDK 接口规范	8
5.1. 初始化 APP 参数.....	8
5.2. 实名认证	8
5.3. 注册电子健康卡.....	9
5.4. 获取电子健康卡二维码图片	11
5.5. 注销电子健康卡.....	11
5.6. 修改个人信息	11
5.7. 查询个人信息	13
5.8. 查询用卡记录	13
5.9. 门诊记录查询	14
5.10. 住院记录查询	15
5.11. 用药记录查询	16
5.12. 检查记录查询	17
5.13. 手术记录查询	18
第六章 附录.....	20
6.1. 值域代码	20
6.1.1. 性别	20
6.1.2. 民族	20
6.1.3. 婚姻状况.....	21
6.1.4. 文化程度.....	22
6.1.5. 地址类别.....	22
6.1.6. 职业类别.....	22
6.1.7. 证件类别.....	22

6.1.8. 医疗费用支付方式	23
6.1.9. 绑定的或者支持的支付账户类型.....	23

第一章. 范围

本标准规定了第三方业务系统与陕西省电子健康卡应用平台对接的接口规范和数据标准。

本标准适用于医院信息系统、公共卫生服务系统和医院自助机系统等与陕西省电子健康卡应用平台对接接口程序的开发、调试和部署。

第二章. 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

1、《电子健康卡建设与管理指南 2.3》

2、《电子健康卡技术规范 V1.8.9(试行)》,包含以下细则：

《1 电子健康卡技术规范 第 1 部分：总则--V1.8.9（送审稿）-11.9》

《2 电子健康卡技术规范 第 2 部分：管理信息系统--V1.8.9-11.8》

《3 电子健康卡技术规范 第 3 部分：识读终端--V1.8.9（送审稿）-11.08》

《4 电子健康卡技术规范 第 4 部分：密码机--V1.8.9（送审稿）-11.08》

《5 电子健康卡技术规范 第 5 部分：客户端应用软件检测--V1.8.9（送审稿）-11.9》

《6 电子健康卡技术规范 第 6 部分：联网检测--V1.8.9（送审稿）-11.9》

第三章. 术语、定义和缩略语

3.1. 术语和定义

《电子健康卡建设与管理指南 2.3》、《电子健康卡技术规范 V1.8.9(试行)》中界定的术语适用于本文件。

1、电子健康卡 electric health card

可通过二维码形式展现为电子健康卡，功能与实体居民健康卡相同。

2、电子健康卡管理系统 electric health card management system

在电子健康卡注册用卡过程中，负责电子健康卡发卡数据的生产、使用和管理，采用电子账户对信息进行存储，并支持线下交互的技术应用。

3、主索引 ID primary index ID

是标识居民健康卡用户唯一性的信息，通过主索引 ID 关联用户的实体居民健康卡、电子健康卡、医院就诊卡等不同类型账户。

4、电子健康卡 ID electronic Health Card ID

电子健康卡管理系统用于标识电子健康卡账户唯一性的信息，电子健康卡 ID 由用户的证件类型和证件号码的密文组成。

5、电子健康卡二维码 electronic health card QR code

电子健康卡通过二维码的形式予以展示，通过“面对面”方式进行交互使用。电子健康卡二维码包括静态二维码和动态二维码：静态二维码可通过移动 APP 呈现，也可印刷或粘贴于就诊卡等介质上，适用于挂号、问诊等非核心应用场景；动态二维码由 APP 呈现，在每次使用前生成，其生命周期根据应用安全的要求限定时间范围，适用于病历查询、结算交易等核心应用场景。

6、密码设备 cryptographic equipment

密码设备是具有某种密码功能或能完成某种密码工作任务的设备的统称。

7、接入机构 access agencies

接入使用居民健康卡虚拟化平台，与平台提供接口存在交互逻辑的相关机构事业单位，包括但不限于医疗卫生机构、医保机构等。

8、接入 APP access APP

接入居民健康卡虚拟化应用平台，与平台接口存在交互逻辑的互联网移动应用。

9、电子健康卡 SDK 接口 electronic health card SDK interface

是泛指远程连接到电子健康卡管理系统的 API 接口软件包，主要完成电子健康卡的注册、二维码申请、二维码验证等功能，接入 APP 通过 SDK 接口连接电子健康卡管理系统。

10、电子健康卡 SDK 授权管理系统 electronic health card SDK authorization management system

在电子健康卡通过 APP 进行应用前，需要对该 APP 通过 SDK 接口接入电子健康卡管理系统的情况进行授权管理，只有被授权的 APP 才能接入电子健康卡管理系统，为用户提供注册、电子健康卡申请、电子健康卡验证等服务。

11、识读终端 reading terminal

识读二维码并与后台应用系统进行交互的终端，一般包括二维码的识读设备和终端机上的应用软件。

3.2. 缩略语

SDK: 软件开发工具包(Software Development Kit);

APP: 应用程序 (Application) ;

QR: 二维码 (Quick Response) ;

TPS: 每秒事务处理量(TransactionPerSecond)。

第四章. 总则

4.1. 接口提供方式

Android SDK (jar)

4.2. 接口调用要求

Android 开发版本支持 Android 2.2.x 及以上。

4.3. 调用方式

第三方业务系统以调用 android library 组件的方式实现与健康卡管理平台的对接。

第五章. SDK 接口规范

5.1. 初始化 APP 参数

方法名称	setAppParameter			
方法作用	初始化 APP 参数			
所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	appId	String (32)	appId 由平台分配	必填
输出	参数类型: com.wondersgroup.healthcard.parameter.Response resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明			

5.2. 实名认证

方法名称	realNameVerification			
方法作用	已注册 APP 的用户进行实名认证			
所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	参数类型: com.wondersgroup.healthcard.parameter.Real			
	name	String(32)	姓名	必填
	idNo	String(18)	身份证号	必填
	idCardFrontImg	String	二代证图片正面, base64 数据	
	idCardBackImg	String	二代证图片反面, base64 数据	
	reserveField1	String	预留字段 1	
	reserveField2	String	预留字段 2	
	reserveField3	String	预留字段 3	
输出	参数类型: com.wondersgroup.healthcard.parameter.Response resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明			

5.3. 注册电子健康卡

方法名称	registerVirtualHealthCard			
方法作用	注册电子健康卡			
所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	com.wondersgroup.healthcard.parameter.PersonInfo			
	type	String (1)	二维码类型（0：动态二维码，1：静态二维码）	必填
	name	String(32)	姓名	必填
	gender	String(1)	性别	必填
	birthday	String(10)	出生日期(yyyy-MM-dd 格式)	必填
	idNo	String(18)	居民身份证号码	必填
	phoneNum	String(20)	本人电话	必填
	docCategory	String(2)	证件类别	
	cardNum	String(18)	证件号码	
	nationalCode	String(2)	民族代码	
	healthCardNo	String(17)	健康档案号	
	nCMSNo	String(18)	新农合卡号	
	maritalStatus	String(2)	婚姻状况代码	
	educationCode	String(2)	文化程度代码	
	careerCode	String(4)	职业类别代码	
	addressType	String(1)	地址类别代码	
	province	String(20)	地址-省（自治区、直辖市）的名称	
	city	String(20)	地址-市（地区、州）的名称	
	county	String(20)	地址-县（区）的名称	
	township	String(20)	地址-乡（镇、街道办事处）的名称	
	village	String(6)	地址-村（街、路、弄等）的名称	
	payType	String(2)	医疗费用支付方式代码	

	payAccType	String(1)	绑定的或者支持的支付账户类型	必填
输出	com.wondersgroup.healthcard.parameter.RegisterResponse resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 virtualCardNum: 电子健康卡号 qrCode: 二维码原始数据 imgData: 二维码图片 base64 数据 regTime: 注册时间 (yyyy-MM-dd HH:mm:ss) healthCardId: 电子健康卡 id			

5.4. 获取电子健康卡二维码图片

方法名称	getQRCodeImg			
方法作用	获取电子健康卡二维码			
所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	cardNum	String (64)	电子健康卡号或者身份证号	必填
	name	String(32)	姓名	
	healthCardId	String (64)	电子健康卡 ID	
	type	String (1)	二维码类型（0：动态二维码，1：静态二维码）	必填
输出	com.wondersgroup.healthcard.parameter.RegisterResponse resultCode: 0 成功， 1 失败, message: 文字说明 virtualCardNum: 电子健康卡号 qrCode: 二维码原始数据 imgData: 二维码图片 base64 数据			

5.5. 注销电子健康卡

方法名称	logoutVirtualHealthCard			
方法作用	注销电子健康卡			
所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	virtualCardNum	String (64)	电子健康卡卡号	必填
	healthCardId	String (64)	电子健康卡 ID	
输出	com.wondersgroup.healthcard.parameter.Response resultCode: 0 成功， 1 失败, message: 文字说明 logoutTime: 注销时间(yyyy-MM-dd HH:mm:ss)			

5.6. 修改个人信息

方法名称	updatePersonInfo
方法作用	修改个人信息

所在接口类	com.wondersgroup.healthcard.virtual.IhealthCard			
输入	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	virtualCardNum	String (64)	电子健康卡号	必填
	healthCardId	String (64)	电子健康卡 id	
	com.wondersgroup.healthcard.parameter.PersonInfo			
	gender	String(1)	性别	必填
	birthday	String(10)	出生日期(yyyy-MM-dd 格式)	必填
	idNo	String(18)	居民身份证号码	必填
	phoneNum	String(20)	本人电话	必填
	docCategory	String(2)	证件类别	
	cardNum	String(18)	证件号码	
	nationalCode	String(2)	民族代码	
	healthCardNo	String(17)	健康档案号	
	nCMSNo	String(18)	新农合卡号	
	maritalStatus	String(2)	婚姻状况代码	
	educationCode	String(2)	文化程度代码	
	careerCode	String(4)	职业类别代码	
	addressType	String(1)	地址类别代码	
	province	String(20)	地址-省（自治区、直辖市）的名称	
	city	String(20)	地址-市（地区、州）的名称	
	county	String(20)	地址-县（区）的名称	
	township	String(20)	地址-乡（镇、街道办事处）的名称	
	village	String(6)	地址-村（街、路、弄等）的名称	
	payType	String(2)	医疗费用支付方式代码	
输出	com.wondersgroup.healthcard.parameter.Response resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明			

5.7. 查询个人信息

方法名称	getPersonInfo			
方法作用	查询个人信息			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	qrcodeText	String	二维码内容	必填
返回值说明	返回值类型: Response 返回值说明: resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 qrcodeText 二维码内容 gender 性别 name 姓名 birthday 出生日期(yyyy-MM-dd 格式) idNo 居民身份证号码 phoneNum 本人电话 docCategory 证件类型 cardNum 证件号码 nationalCode 民族代码 healthCardId 健康卡 ID index 主索引			

5.8. 查询用卡记录

方法名称	getUseLogsInfo			
方法作用	查询用卡记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	virtualCardNum	String	电子卡卡号	
	healthCardId	String	电子健康卡 ID	
	startDate	NSString	开始时间	
	endDate	NSString	结束时间	
返回值说明	返回值类型: Response 返回值说明: resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 "data": [{			

	<pre>"medicalOrgName": "医院名称", "operTime": "用卡时间", "operType": "用卡类型", "terminalMachineNo": "终端编号", "terminalMachineAdd": "终端位置", "doctorName": "医生名称", "departmentName": "科室名称" },] }</pre>
--	---

5.9. 门诊记录查询

方法名称	getOutpatientLogs			
方法作用	查询门诊记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	sfzhm	NSString	身份证号码	必填
	startDate	NSString	开始时间	必填
	endDate	NSString	结束时间	必填
	startNo	NSString	开始记录数	
	requestNo	NSString	请求记录数	
返回值说明	<p>返回值类型：Response</p> <p>返回值说明：</p> <p>resultCode: 0 成功， 1 失败,</p> <p>message: 文字说明</p> <p>count: 记录总数</p> <p>returnQty: 返回记录数</p> <p>"data": [{</p> <p> "cardNo": "健康卡号",</p> <p> "medicalInstitutionsCode": "就诊医疗机构编号",</p> <p> "medicalInstitutionsName": "就诊医疗机构名称",</p> <p> "outpatientNo": "门诊号",</p> <p> "medicalExpensesPayment": "费用类别（付款方式）",</p> <p> "totalFee": "门诊费用总金额(元)",</p> <p> "medicalDate": "就诊日期时间",</p> <p> "payMode": "费用支付方式代码",</p> <p> "departmentCode": "就诊科室编号",</p> <p> "departmentName": "就诊科室名称",</p>			

	<pre> "billingDepartmentCode": "开单科室编号", "billingDepartmentName": "开单科室名称", "executeDepartmentCode": "执行科室编号", "executeDepartmentName": "执行科室名称", "diagnosisDate": "诊断日期", "diagnosisName": "门诊诊断名称", "diagnosisCode": "门诊诊断代码", "symptomName": "症状名称", "symptomCode": "症状代码", "symptomTime": "发病日期时间", "durationOfSymptom": "症状持续时间(min)" },]</pre>
--	---

5.10. 住院记录查询

方法名称	getInHospitalLogs			
方法作用	查询住院记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	sfzhm	NSString	身份证号码	必填
	startDate	NSString	开始时间	必填
	endDate	NSString	结束时间	必填
	startNo	NSString	开始记录数	
	requestNo	NSString	请求记录数	
返回值说明	返回值类型: Response 返回值说明: resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 count: 记录总数 returnQty: 返回记录数 "data": [{ "cardNo": "健康卡号", "medicalRecordNo": "病案号", "inHospitalTimes": "住院次数(次)", "medicalInstitutionsName": "住院机构名称", "medicalInstitutionsCode": "住院机构代码", "inHospitalDate": "入院日期",]			

	<pre>"outHospitalDate": "出院日期", "inDepartmentCode": "住院患者入院科室代码", "inDepartmentName": "住院患者入院科室名称", "outDepartmentCode": "住院患者出院科室代码", "outDepartmentName": "住院患者出院科室名称", "illness": "出院诊断-主要诊断入院病情代码", "infectionName": "住院患者医院感染名称", "poisoningCause": "住院患者损伤和中毒外部原因", "allFee": "住院费用总金额（元）", "payMode": "费用支付方式代码", "rescueTimes": "住院患者抢救次数", "succRescueTimes": "住院患者抢救成功次数", "hospitalizationDays": "住院患者住院天数", "autopsyFlag": "住院患者尸检标志", "followUpFlag": "住院患者随诊标志", "diseaseName": "疾病诊断名称", "diseaseCode": "疾病诊断代码", "confirmedDate": "确诊日期", "diseaseStatusDesc": "住院患者诊断符合情况-详细描述", "diseaseStatusCode": "住院患者诊断符合情况-代码", "diseasetypeDesc": "住院患者疾病诊断类型-详细描述", "diseasetypeCode": "住院患者疾病诊断类型-代码", "treatmentResultCode": "住院患者治疗结果代码", "bloodTransfusionCode": "住院期间输血品种代码", "bloodTransfusionDose": "住院期间输血量", "bloodTransfusionUnit": "住院患者输血量计量单位"},]</pre>
--	---

5.11. 用药记录查询

方法名称	getDrugInfoLogs			
方法作用	查询用药记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	sfzhm	NSString	身份证号码	必填
	type	NSString	病人类型（1 门诊 2 住院）	必填
	startDate	NSString	开始时间	必填
	endDate	NSString	结束时间	必填

	startNo	NSString	开始记录数	
	requestNo	NSString	请求记录数	
返回值说明	返回值类型: Response 返回值说明: resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 count: 记录总数 returnQty: 返回记录数 "data": [{ "cardNo": "健康卡号", "medicalInstitutionsCode": "就诊医疗机构编号", "medicalInstitutionsName": "就诊医疗机构名称", "outpatientNo": "门诊号", "medicalDate": "就诊日期时间", "patientType": "病人类型", "prescriptionNo": "处方号", "drugName": "药物名称", "drugCode": "药物剂型代码", "drugDays": "用药天数", "drugFrequency": "药物使用频率", "drugUnitDose": "药物使用剂量单位", "singleUnitDose": "药物使用次剂量", "allUnitDose": "药物使用总剂量", "wayCode": "药物使用途径代码", "doctor": "医生姓名", "pharmacist": "药剂师姓名", "fee": "费用金额(元)" }]			

5.12. 检查记录查询

方法名称	getCheckInfoLogs			
方法作用	查询检验检查记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	sfzhm	NSString	身份证号码	必填
	type	NSString	病人类型（1 门诊 2 住院）	必填
	startDate	NSString	开始时间	必填

	endDate	NSString	结束时间	必填
	startNo	NSString	开始记录数	
	requestNo	NSString	请求记录数	
返回值说明	返回值类型: Response 返回值说明: resultCode: 0 成功, 1 失败, message: 文字说明 count: 记录总数 returnQty: 返回记录数 "data": [{ "cardNo": "健康卡号", "medicalInstitutionsCode": "就诊医疗机构编号", "medicalInstitutionsName": "就诊医疗机构名称", "outpatientNo": "门诊号", "medicalDate": "就诊日期时间", "patientType": "病人类型", "checkName": "检查/检验项目名称", "checkResultCode": "检查/检验结果代码", "quantitativeResult": "检查/检验定量结果", "measureUnit": "检查/检验计量单位", "checkCode": "检查/检验项目代码", "checkDoctor": "检查操作医师", "fee": "费用金额(元)" },.....]			

5.13. 手术记录查询

方法名称	getDrugInfoLogs			
方法作用	查询手术记录			
参数说明	参数名称	数据类型	中文描述	备注
	sfzhm	NSString	身份证号码	必填
	type	NSString	病人类型（1 门诊 2 住院）	必填
	startDate	NSString	开始时间	必填
	endDate	NSString	结束时间	必填
	startNo	NSString	开始记录数	

	requestNo	NSString	请求记录数	
返回值说明	<p>返回值类型: Response</p> <p>返回值说明:</p> <p>resultCode: 0 成功, 1 失败,</p> <p>message: 文字说明</p> <p>count: 记录总数</p> <p>returnQty: 返回记录数</p> <p>"data": [{ "surgeryName": "手术/操作名称", "surgeryCode": "手术/操作代码", "surgeryDate": "手术/操作日期", "doctor1": "手术医生 1", "doctor2": "手术医生 2", "anesthesiaMethod": "麻醉-方法", "anesthesiaCode": "麻醉-方法代码", "anaesthetist": "麻醉师", "healingLevel": "手术切口愈合等级代码", "fee": "手术费用金额(元)" },.....]</p>			

第六章. 附录

6.1. 值域代码

6.1.1. 性别

值	含义
00	未知的性别
01	男
02	女
09	未说明的性别

6.1.2. 民族

值	含义
01	汉族
02	蒙古族
03	回族
04	藏族
05	维吾尔族
06	苗族
07	彝族
08	壮族
09	布依族
10	朝鲜族
11	满族
12	侗族
13	瑶族
14	白族
15	土家族
16	哈尼族
17	哈萨克族
18	傣族
19	黎族
20	傈僳族
21	佤族
22	畲族
23	高山族

24	拉祜族
25	水族
26	东乡族
27	纳西族
28	景颇族
29	柯尔克孜族
30	土族
31	达斡尔族
32	仫佬族
33	羌族
34	布朗族
35	撒拉族
36	毛南族
37	仡佬族
38	锡伯族
39	阿昌族
40	普米族
41	塔吉克族
42	怒族
43	乌孜别克族
44	俄罗斯族
45	鄂温克族
46	德昂族
47	保安族
48	裕固族
49	京族
50	塔塔尔族
51	独龙族
52	鄂伦春族
53	赫哲族
54	门巴族
55	珞巴族
56	基诺族

6.1.3. 婚姻状况

值	含义
10	未婚
20	已婚
30	丧偶

40	离异
90	未说明的婚姻状况

6.1.4. 文化程度

值	含义
10	研究生
20	大学本科
30	大学专科和专科学校
40	中等专业学校
50	技工学校
60	高中
70	初中
80	小学
90	文盲或半文盲

6.1.5. 地址类别

值	含义
1	户籍地址
2	现居住地地址

6.1.6. 职业类别

值	含义
00	国家机关、党群组织、企业、事业单位负责人
02	专业技术人员
03	办事人员和有关人员
04	商业、服务业人员
05	农、林、牧、渔、水利业生产人员
06	生产、运输设备操作人员及有关人员
07	军人
08	不便分类的其他从业人员

6.1.7. 证件类别

值	含义
---	----

01	居民身份证
02	居民户口簿
03	护照
04	军官证
05	驾驶证
06	港澳居民来往内地通行证
07	台湾居民来往内地通行证
99	其他法定有效证件

6.1.8. 医疗费用支付方式

值	含义
01	城镇职工基本医疗保险
02	城镇居民基本医疗保险
03	新型农村合作医疗
04	贫困救助
05	商业医疗保险
06	全公费
07	全自费
99	其他

6.1.9. 绑定的或者支持的支付账户类型

值	含义
0	无
1	微信
2	支付宝
3	银联
4	银行
5	统一支付平台
9	其他