

附件二

南平市公共资源电子交易平台投标电子保函对接接口规范

一、 文档说明

本文档用于公共资源交易平台与金融机构平台在电子保函业务对接中的数据交互。旨在更方便的进行统一的数据对接及问题排查，请各对接方按照此接口文档进行对接，以便快速对接上线保函服务。

二、 业务说明

为了投标业务中的名单保密问题，具体流程如下：

1. 投标单位登录交易中心电子保函服务平台选择标段以及金融产品
2. 电子保函服务平台将项目信息进行加密，金融机构调用下载秘钥接口获取密钥 key 对密文信息进行解密生成明文保函

三、 接入方式

3.1 通讯协议

所有接口基于 HTTP 协议进行通讯，通讯报文采用 JSON 格式，编码为 UTF-8。双方的请求报文通过签名后再传输给对方，提交请求使用 Post 方式提交，请求包括：

appkey: 电子保函服务平台给各家金融机构提供一对密钥，包含 appkey 和 appsecret，使用方式见下一章节“报文签名”

业务报文: 数据交互的业务数据

报文签名: 报文信息的签名

3.2 加密算法

电子保函服务平台对外交互接口统一使用国密算法。

3.2.1 报文签名

报文签名使用国密消息摘要算法（SM3），将报文字段按照 ASCII 升序排序，并按照“参数=参数值”的模式，用“&”字符拼接成字符串，最后使用 appsecret 对报文进行签名。

3.2.2 报文加解密

电子保函服务平台对外交互接口统一使用国密算法（SM4），双方约定统一的密钥 Key 值，相关的数据加解密参见具体的接口。

四、 接口说明

4.1 投保申请

4.1.1 接口名称 baohanapply

4.1.2 功能描述

金融机构作为服务方，电子保函服务平台作为请求方。

电子保函服务平台将相关参数进行加密推送给金融机构，金融机构拿到该数据后，根据双方约定的密钥进行解密。

4.1.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
biddername	是	投标企业名称
biddercode	是	统一社会信用代码
biaoduanno	是	标段编号（密文）
biaoduanname	是	标段名称（密文）
bzjamount	是	保证金金额（元）
zbr	是	招标人（密文）

zbrorgnum	否	招标人统一社会信用代码（密文）
approvalcode	否	项目审批文号（密文）
projectcode	否	投资项目统一代码（密文）
projectno	是	项目编号（密文）
projectname	是	项目名称（密文）
reckonprice	是	合同估算价（元）
tendererbankcode	是	招标人银行账号（密文）
tendereropenbank	是	招标人银行开户行（密文）
tendererbankaccount	是	招标人银行账户名称（密文）
tenderercontact	是	招标人联系人（密文）
tenderercontacttel	是	招标人联系人联系方式（密文）
citycode	是	项目所在地（行政区划代码）
projecttype	是	招标项目类型
bzjendtime	是	保证金截止时间（yyyy-MM-dd HH:mm:ss）（密文）
kaibiaotime	是	开标时间（yyyy-MM-dd HH:mm:ss）（密文）
tbyxq	是	投标有效期，单位天
tendernoticeurl	否	招标公告地址（密文）
tenderfileurl	是	招标文件下载地址（密文）
zbraddress	是	招标人地址（密文）
zbfiledate	是	招标公告/投标邀请书发布时间（yyyy-MM-dd HH:mm:ss）（密文）
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息
Payurl	否	Code 为 1 时必填 电子保函服务平台跳转此页面时会默认增加参数 token，值为 base64 转码之后的“appkey@hash 值@时间戳@申请编号”，金融机构在此页面上需要做申请编号校验、hash 校验、时间戳校验

4.2 投保申请结果通知

4.2.1 接口名称 baohannotice

4.2.2 功能描述

电子保函服务平台作为服务方，金融机构作为请求方。

4.2.3接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
instname	是	出函机构
generatetime	是	出函时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
cost	是	费用
applystatus	是	是否审核通过 1: 审核通过 0: 审核未通过
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.3 下载 publickey

4.3.1接口名称 downloadpublickey

4.3.2功能描述

电子保函平台作为服务方，金融机构作为请求方。

4.3.3接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式: yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
sign	是	报文摘要

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

data		
publickey	是	key 信息

4.4 保函文件上传

4.4.1 接口名称 uploadfile

4.4.2 功能描述

数据服务支撑平台作为服务方，金融机构作为请求方。采用 SM4 对整个文件进行加密，加密后进行安全传输。

4.4.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
baohanfile	是	文件加密后每片切片值（文件大小）
index	是	文件索引
sign	是	报文摘要

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.5 保函文件上传完成通知

4.5.1 接口名称 uploadfilecomplete

4.5.2 功能描述

保函文件上传成功后，金融机构主动推送告知电子保函平台，电子保函平台作为服务方，金融机构作为请求方。

4.5.3接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式：yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
baohanfilemd5	是	MD5 值（大写）
sign	是	报文摘要

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.6 开函数据获取接口

4.6.1接口名称 getbaohaninfo

4.6.2功能描述

电子保函服务平台作为请求发，金融机构作为服务方。

开标后电子保函平台根据申请编号、保函编号获取相关的电子保函明细数据和保函文件加密key，电子保函服务平台通过金融机构传输的加密信息对保函文件进行解密。

4.6.3接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

data	是	code 为 1 时，必填
payername	是	付保费银行账户户名
payeraccount	是	支付保费银行账户号码
payamount	是	支付金额
paytime	是	支付时间
key	是	保函文件加密密钥（SM2 公钥加密）
iv	是	保函文件加密子密钥（SM2 公钥加密）
rate	是	费率
paytype	是	支付方式
tbysq	是	投标保函有效期
servicebeginntime	是	保险起期
serviceendtime	是	保险止期
biddercontact	是	投标人联系人姓名
biddercontacttel	是	投标人联系方式
bidderaddress	是	投标人地址
bidderemail	是	投标人邮箱
bidderpersonname	是	投标人法定代表人姓名
bidderpersoncard	是	投标人法定代表人身份证件号码
bidderpersontel	是	投标人法定代表人联系方式
orderurl	是	电子申请单文件下载地址
ordermd5	是	电子申请单文件 MD5 码
qualificationfileurl	是	企业资质文件下载地址
qualificationfilemd5	是	企业资质文件大写 MD5 码
businesslicenseurl	是	企业营业执照下载地址
businesslicensemd5	是	企业营业执照大写 MD5 码
guaranteemd5	是	电子保函文件大写 MD5
guaranteexmlurl	是	电子保函文件中的结构化数据 XML 文件下载地址
guaranteexmlmd5	是	电子保函文件中的结构化数据 XML 文件的大写 MD5
payfileurl	是	到账凭证下载地址

4.7 放弃申请通知接口

4.7.1 接口名称 giveupnotice

4.7.2 功能描述

金融机构作为服务方，金融服务支撑平台作为请求方。

投标单位在金融服务支撑平台放弃申请后，需同步通知金融机构。

4.7.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.8 退保申请

4.8.1 接口名称 quitapply

4.8.2 功能描述

金融机构作为服务方，电子保函服务平台作为请求方。

由投标单位（交易中心）在电子保函服务平台发起，并向金融机构主动推送退保申请信息。

4.8.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
reason	是	退保原因
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.9 退保通知接口

4.9.1 接口名称 quitnotice

4.9.2 功能描述

电子保函服务平台作为服务方，金融机构作为请求方。
金融机构向电子保函服务平台主动推送退保成功相关信息。

4.9.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.10 理赔通知接口

4.10.1 接口名称 claimsnotice

4.10.2 功能描述

金融机构作为服务方，电子保函服务平台作为请求方。
由招标代理发起，电子保函服务平台向金融机构主动推送理赔相关信息，金融机构必须达到“见索即付”。

4.10.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间, 格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
payeraccount	否	收款账号
payeramount	否	赔付金额
filelist	否	理赔文件列表 json 数组格式 [{"fileurl":"xxx"}, {"fileurl":"xxx"}] 字符串类型
applyusername	是	理赔联系人
applyuserphone	是	理赔联系人电话
Reason	否	理赔原因
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.11 理赔取消接口

4.11.1 接口名称 claimscancel

4.11.2 功能描述

金融机构作为服务方, 电子保函服务平台作为请求方。

由招标代理发起, 电子保函服务平台向金融机构主动推送取消理赔相关信息。

4.11.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间, 格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
claimsapplyno	是	理赔申请编号
baohanno	是	保函编号
filelist	否	理赔文件列表 json 数组格式

		{{"fileurl":"xxx"},"fileurl":"xxx"}} 字符串类型
sign	是	报文签名

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息

4.12 理赔结果通知接口

4.12.1 接口名称 claimsresultnotice

4.12.2 功能描述

电子保函服务平台作为服务方，金融机构作为请求方。

金融机构理赔处理完成之后，金融机构向电子保函服务平台主动推送理赔成功相关信息。

4.12.3 接口参数描述

请求参数

名称	是否必须	说明
appkey	是	
timestamp	是	请求时间，格式:yyyy-MM-dd HH:mm:ss
applyno	是	业务流水号
baohanno	是	保函编号
compensatestatus	是	赔付状态，1 待赔付 2 已赔付 3 不予赔付 9 其他
compensateremark	否	备注
compensatename	否	赔付人名称
compensateorgnum	否	赔付人统一社会信用代码证号
compensatecontact	否	赔付人联系人
compensatecontacttel	否	赔付人联系人手机号
compensatebankcode	否	赔付银行账号
compensateopenbank	否	赔付银行开户行
favoreename	否	受益人名称
favoreeorghnum	否	受益人统一社会信用代码
favoreecontact	否	受益人联系人
favoreecontacttel	否	受益人联系人手机号
favoreebankcode	否	受益人银行账号
favoreeopenbank	否	受益人银行开户行
compensateamount	否	赔偿金额，单位元

sign	是	报文签名
------	---	------

请求参数说明：

如果参数 `compensatestatus` 为 2（已赔付），参数 `compensatename`（赔付人名称）、`compensateorgnum`（赔付人统一社会信用代码证号）、`compensatecontact`（赔付人联系人）、`compensatecontacttel`（赔付人联系人手机号）、`compensatebankcode`（赔付银行账号）、`compensateopenbank`（赔付银行开户行）、`favoreename`（受益人名称）、`favoreeorgnum`（受益人统一社会信用代码）、`favoreecontact`（受益人联系人）、`favoreecontacttel`（受益人联系人手机号）、`favoreebankcode`（受益人银行账号）、`favoreeopenbank`（受益人银行开户行）、`compensateamount`（赔偿金额）必传；

如果参数 `compensatestatus` 为 3（不予赔付）或者 9（其他），参数 `compensateremark`（备注）必传，需要说明理由。

返回值

名称	是否必须	说明
code	是	响应代码 0 失败 1 成功
message	是	响应信息