# 测试接入API

baseUrl: https://sandbox-walletapi.onethingpcs.com

## 1. 开发者注册

### 功能

测试注册接口,使用email地址。用户第一次注册,产生service\_id/secret通过邮件形式发送给开发者。如果邮箱地址已经注册,返回错误码。

### 请求

方法: POST

URL: /api/linktest/regist

BODY: JSON

### 参数说明:

参数名	参数类型	必须	说明
email	string	是	测试使用的email,主要用于接收测试消息
callback	string	否	扩展字段

### 响应

参数名	参数类型	必须	说明
code	int	是	错误码,0:成功 非0:失败
msg	string	是	错误提示信息
data	object	否	请求返回数据

## 2. 测试账号充值

### 功能

申请将链克充值到指定的账户,开发者给自有的账户充值后用于测试活动。每申请一次转入1个链克。

### 请求

方法: POST

URL: /api/linktest/recharge

**BODY: JSON** 

### 参数说明:

参数名	参数类型	必须	说明
email	string	是	测试使用的email,主要用于接收测试消息
address	string	是	需要充值的账号地址 0xaaaaaa

参数名	参数类型	必须	说明
sign	string	是	签名md5(email=xxx&address=xxx&secret=xxx), xxx填写请求的实际值

### 响应

参数名	参数类型	必须	说明
code	int	是	错误码,0:成功 非0:失败
msg	string	是	错误提示信息
data	object	否	请求返回数据

## 3. 合约发布

## 功能

用户发布合约到测试环境,用户提供编译后的字节码。

## 请求

方法: POST

URL: /api/linktest/contract/deploy

BODY: JSON

### 参数说明:

参数名	参数类型	必须	说明
email	string	是	测试使用的email,主要用于接收测试消息
bytecode	string	是	编译后的合约字节码,十六进制ABI格式 0x123123123
params	string	是	构造函数初始化参数,十六进制ABI格式
sign	string	是	签名md5(email=xxx&bytecode=xxx&params=xxx&secret=xxx), xxx填写请求的实际值

## 响应

参数名	参数类型	必须	说明
code	int	是	错误码,0:成功 非0:失败
msg	string	是	错误提示信息
data	object	否	请求返回数据

## data

参数名	参数类型	必须	说明
id	string	是	合约部署产生的id,通过这个id可查询合约部署后的地址

# 4. 合约地址查询

## 功能

通过合约部署产生的id查询合约账户地址。

### 请求

方法: POST

URL: /api/linktest/contract/address

BODY: JSON

### 参数说明:

参数名	参数类型	必须	说明	
email	string	是	测试使用的email,主要用于接收测试消息	
id	int	是	合约部署返回的id	
sign	string	是	签名md5(email=xxx&id=xxx&secret=xxx), xxx填写请求的实际值	

### 响应

参数名	参数类型	必须	说明
code	int	是	错误码,0:成功 非0:失败
msg	string	是	错误提示信息
data	object	否	请求返回数据

### data

参数名	参数类型	必须	说明
address	string	是	账户地址

# 5. 查询最近部署的合约地址

## 功能

查询最近部署的合约id和合约地址。

## 请求

方法: POST

URL: /api/linktest/contract/last

BODY: JSON

## 参数说明:

参数名	参数类型	必须	说明
email	string	是	测试使用的email,主要用于接收测试消息
sign	string	是	签名md5(email=xxx&secret=xxx), xxx填写请求的实际值

## 响应

参数名	参数类型	必须	说明
code	int	是	错误码,0:成功 非0:失败
msg	string	是	错误提示信息
data	object	否	请求返回数据

### data

参数名	参数类型	必须	说明
id	string	是	合约ID
address	string	是	账户地址

# 6. 唤起链克口袋协议

## 唤起协议

合约执行必须通过链克口袋,由第三方应用唤醒链克APP或者通过链克APP扫码。链克钱包唤起协议为scheme://host?

## 请求参数说明

参数	类型	必须	说明
scheme	string	是	链克口袋scheme otst
host	string	是	链克口袋host值为: payment
tx-data	byte[]	是	Base64编码 主要包含支付的订单信息,key=value形式,以&连接
resource	byte[]	是	Base64编码 来源app
cb-data	byte[]	是	Base64编码(可选)支付调起者需要钱包回传的额外信息
x-source	string	是	源app scheme eg. wky-app(可选 iOS调用回调,安卓不处理)
x- success	string	是	成功时回调。不填则不返回源app(可选 iOS调用回调,安卓不处理)
x-error	string	是	失败时回调。不填则不返回源app。包含参数:error-Code和errorMessage(可选 iOS调用回调,安卓不处理)
x-cancel	string	是	取消时回调。不填则不返回源app(可选 iOS调用回调,安卓不处理)

### tx-data参数说明

参数	类型	必须	说明
desc	string	是	合约执行描述,必须带上"合约执行-"前缀
callback	string	否	做url编码,后台回调链接
to	string	是	转出钱包地址
value	string	是	玩客币数量(单位 wei)
prepay_id	string	是	预支付订单号
service_id	string	是	业务id,找交易中心申请service_id和签名秘钥(向后台获取) 预留字段(app提交到geth时 转化为整形)
data	string	是	执行的合约代码,十六进制字符串,以0x开头。包含函数地址和调用参数。只发起转账,这个内容为空。
gas_limit	string	是	最大的支付Gas,用于计算合约执行手续费 (app提交到geth时转化为整形)
tx_type	string	是	交易类型,取值contract标识合约,第三方交易tx_third,第三方交易支持缺失默认值,兼容已有的客户端。
sign	string	是	交易签名 sign=md5(sha512(callback=xxx&prepay_id=xxx&service_id=xxx&to=xxx&value=xxx&key= 私钥))

### 1. 成功

使用x-success为支付成功后返回的参数。字段由payment业务定义。

参数名	类型	必须	说明	Ī
hash	string	是	发起transaction成功后的hash,可拥有后续状态查询	Ī

### 1. 失败

使用x-error的url返回。字段由x-callback-url定义

参数名	类型	必须	说明
error-Code	string	是	错误码。注意是error-Code
errorMessage	string	是	错误信息。

### 1. 取消

使用x-cancel的url返回

## 7. 合约constant方法查询

## 该方法用来做合约方法查询。

该方法是用来执行指定的message call,不会创建交易,因此该方法的调用是试用不会改变区块链状态数据库的,合约中的constant方法应该调用这个rpc方法。

### 请求

params参数:

字段	类型	约束	备注				
object	对象		交易调 用对象				
quantity\	tag	整型或者 字符串	integer \	"latest" \	"earliest" \	"pending"	区块号,"latest","earliest" 或 "pending",详见 <u>default block</u> <u>parameter</u>

## object详细

## 1. object - 交易调用对象

字段	类型	约 束	大小	备注
from	common.Address	可选	20 bytes	交易的发起者
to	common.Address	必填	20 bytes	交易指向的地址,比如合约调用方法中就是合约地址
gas	hexutil.Big	可选		执行交易的所需要的gas,eth_call 一般不需要消耗gas,但是这个参数可能在一些执行操作中需要用到
gasPrice	hexutil.Big	可选		每单位的gas所需要的价格
value	hexutil.Big	可选		该交易要发送的值

字段	类型	约 束	大小	备注
data	hexutil.Bytes	可选		Hash of the method signature and encoded parameters. 详见 <u>Ethereum Contract ABI</u>

## 响应

字段	类型	约束	大小	备注
DATA	交易调用对象			合约执行结果