

该文档，涉及参数的填写，对于云平台的产品，设备创建等操作不做赘述。

首先点击文档中心，在 Token 生成工具里面下载 Token 生成工具

The image shows two screenshots from the OneNET IoT platform. The top screenshot is the '设备管理' (Device Management) page, displaying a table of devices with columns for device name, status, product ID, last online time, and source. A red arrow points to the '文档中心' (Documentation Center) link in the top navigation bar. The bottom screenshot is the 'Token生成工具' (Token Generation Tool) documentation page, which includes a sidebar with navigation links and a main content area with instructions and a screenshot of the tool's interface. A red arrow points to the '点击下载' (Click to download) link in the text.

**设备管理**

物理设备都连接到平台，需要在平台创建设备(支持单个或批量导入创建)，并获取连接到平台的鉴权信息。设备列表包含自主创建的设备和其他人转移的设备，同时支持灵活的搜索和列表导出。 [查看文档](#)

产品范围: 全部产品 | 设备总数: 8 台

设备名称/ID	设备状态	所属产品/产品ID	最近在线时间	设备来源	操作
E103	● 离线	W03 产品ID: BccYBMHhLN	2023-06-30 14:22:52	自主创建	<a href="#">详情</a> / <a href="#">删除</a>
W03 设备ID: 2108184428	● 未激活	MQTT 产品ID: 324687	-	自主创建	<a href="#">详情</a> / <a href="#">删除</a>
123123 设备ID: 2105211154	● 未激活	MQTT 产品ID: 324687	-	自主创建	<a href="#">详情</a> / <a href="#">删除</a>
NBNB 设备ID: 947870584	● 离线	NB 产品ID: 320750	2022-05-23 11:25:49	自主创建	<a href="#">详情</a> / <a href="#">删除</a>
W06 设备ID: 697952361	● 离线	MQTT 产品ID: 324687	2021-03-25 10:28:08	自主创建	<a href="#">详情</a> / <a href="#">删除</a>

**文档中心** | 当前文档 | 请输入文档关键词

Token生成工具

最近更新时间: 2023-05-17 15:35:35

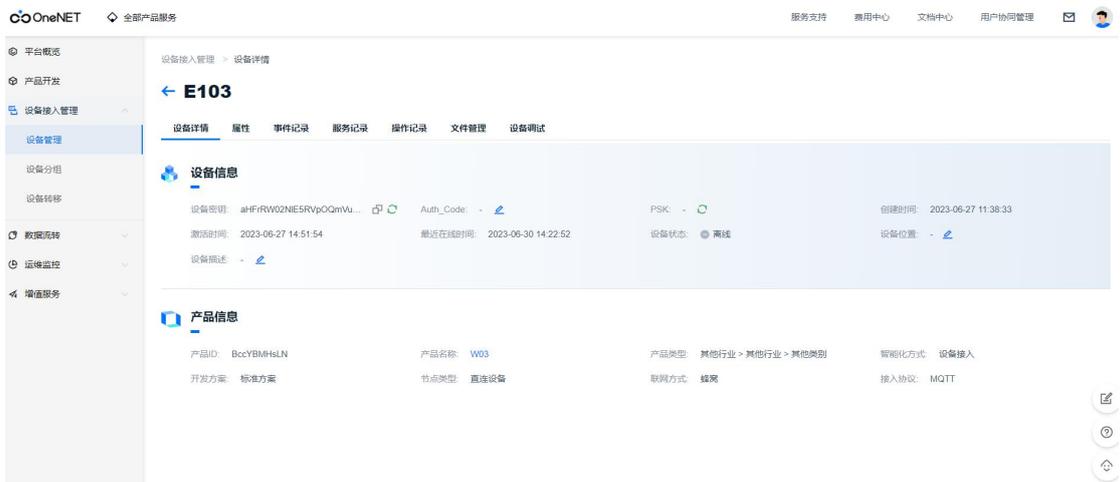
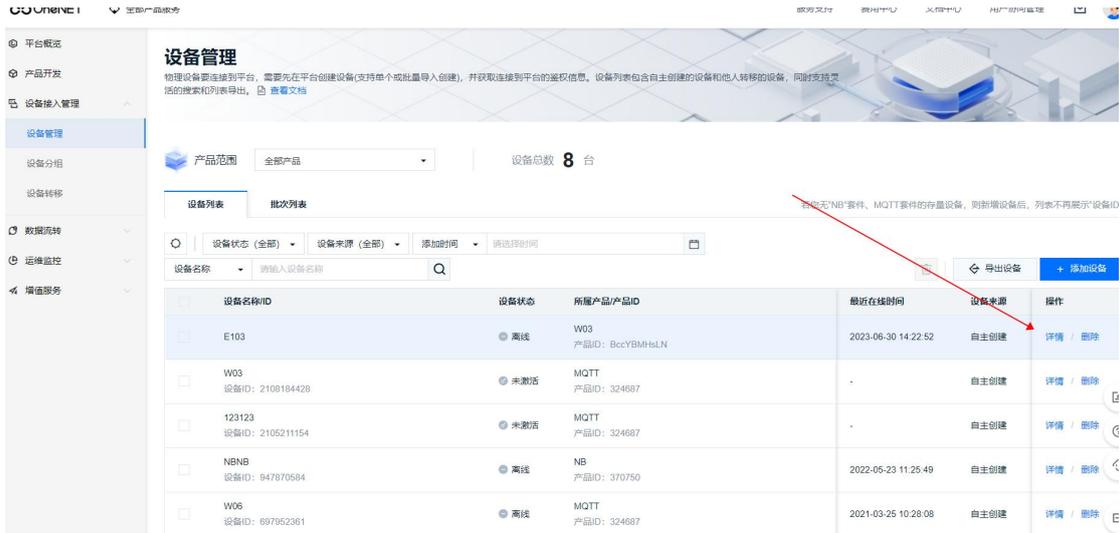
为便于开发者开发，OneNET提供Token生成工具 ([点击下载](#))

1. 打开 token生成工具 token.exe

2. 填写对应参数，点击generate (其中，参数填写方式见Token算法)

- 产品级鉴权时，res字段为products(/产品ID)，key为产品级key
- 设备级鉴权时，res字段为nnmfructs(/产品ID)/devines(/设备名)，key为设备级key

进入设备管理界面，点击详情



在设备列表界面下需要用到几个参数



接着回到文档中心 Token 算法，里面有 Token 工具所需参数的构成

文档中心 | OneNET物联网开放平台 / 产品开发 / 设备接入 / 设备开发 / 接入安全认证 / Token算法

## Token算法

最近更新: 2023-05-17 15:34:18

设备密钥鉴权需包含产品ID+设备名称+鉴权Token, 其中Token由多个参数构成。

名称	类型	是否必须	参数说明	参数示例
version	string	是	参数组版本号, 日期格式, 目前仅支持'2018-10-31'	2018-10-31
res	string	是	访问资源 resource 产品级格式为: products/{产品id} 设备级格式为: products/{产品id}/devices/{设备名字} 区别见res使用场景说明	products/123123 products/123123/devices/78329710
et	int	是	访问过期时间 expirationTime, unix时间 当一次访问参数中的et时间小于当前时间时, 平台会认为访问参数过期从而拒绝该访问	153725523 (代表北京时间: 2018-09-18 15:25:23)
method	string	是	签名方法 signatureMethod 支持md5、sha1、sha256	sha256 (代表使用hmacsha1算法)
sign	string	是	签名结果字符串 signature	rB8YeJXTp2q4V3C2ajHDBzjaydcw%3D

**关于token参数的特别说明:**

**res使用场景说明**

其中我们需要用到 res, et, method, key 四个参数  
res 参数格式需要用到自己的产品 ID 和设备名, 替换即可

res	string	是	访问资源 resource 产品级格式为: products/{产品id} 设备级格式为: products/{产品id}/devices/{设备名字} 区别见res使用场景说明	products/123123 products/123123/devices/78329710
-----	--------	---	--	---

method 是签名方式, 默认即可  
key 为上方设备界面下三个参数中的设备密钥  
et 为 unix 时间戳, 直接百度搜一个在线工具转换器, 直接转换即可(建议设置到 100 年以后)

https://tool.lu/timestamp/

### 在线工具

搜索其实很简单 正则 字帖 ocr 搜索

我的 工具 文库 码库 软件 网址 话题

工具 > 开发类 > 时间戳转换

#### 时间戳转换

现在: 1688624747 控制: 停止

时间戳 1688624685 秒(s) 转换 北京时间

时间 2123-07-06 14:24:44 北京时间 转换 4844298284 秒(s)

#### 时间戳

Unix 时间戳是从1970年1月1日 (UTC/GMT的午夜) 开始所经过的秒数, 不考虑闰秒。

#### 北京时间

##### 夏令时

1986年至1991年, 中华人民共和国在全国范围实行了六年夏令时, 每年从4月中旬的第一个星期日2时整(北京时间)到9月中旬第一个星期日的凌晨2时整(北京夏令时), 除1986年因是实行夏令时的第一年, 从5月4日开始到9月14日结束外, 其它年份均按规定的时段施行, 夏令时实施期间, 将时间向后调快一小时, 1992年4月5日后不再实行。

##### JDK 不同版本的夏令时问题

夏令时的起止, 是夏令时日历描述的人为干预, 每年均可能发生变化, JDK 如何感知这个规律并在系统上加以体现的? 列举所有变化, 并配置在 JDK 中, 详见: [Timezone Data Versions in the JRE Software](#)

不同版本下 Asia/Shanghai 时区夏令时起始时间不同, 早期维护者认为中国标准时间的夏令时切换发生在0时, 而后来又证明发生在2时, 新版本 JDK 及时修正了这个问题。

#### 获取当前时间戳

Swift	NSDate().timeIntervalSince1970
-------	--------------------------------

https://tool.lu/timestamp/

保存到桌面  
据说喜欢分享的, 后来都成了大神

加入收藏

作者: xiaozhi

知鸭日报 每日精选

腾讯云 云产品限时秒杀 云服务器1核2G 首年99元 立即抢购

提交问题  
曾经才华横溢的你, 现在只会说666。

文库 更多

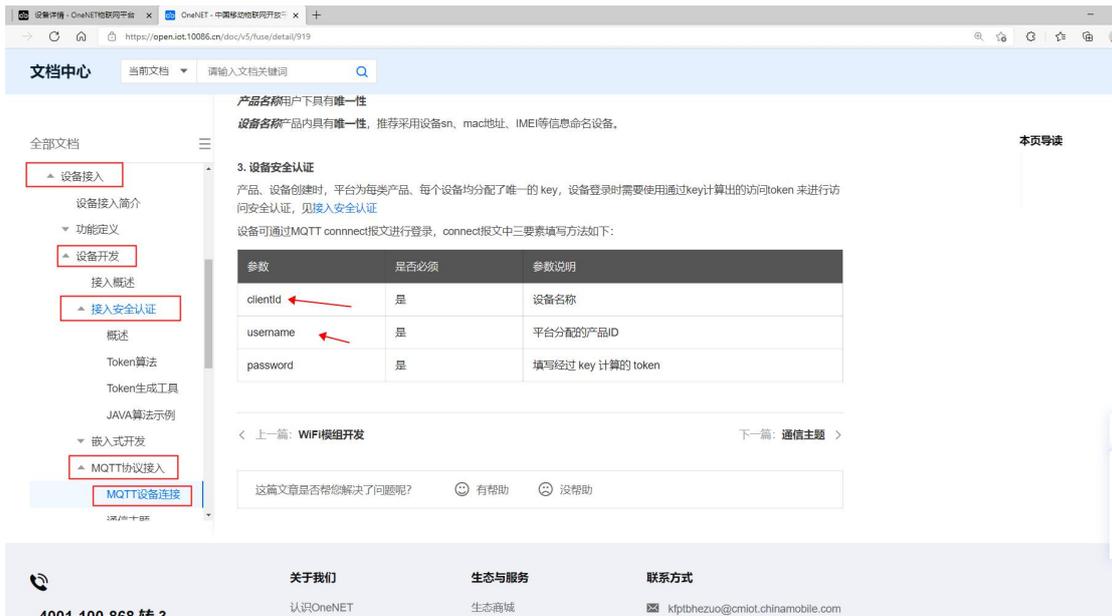
- 1 你爱喝的可乐, 可能要断货了
- 2 基于Kaldi的语音识别引擎后端架构设计
- 3 一种基于布隆过滤器的大表计算优化方...
- 4 复杂系统设计原则与案例

之后将四个参数填入 Token 工具后点击 Generate



此时，我们就获得了 password。

之后继续回到文档中心，在设备安全认证中，查到 username 和 clientid 的参数说明



由上图可知，clientid 为设备名称，username 为产品 ID，均为上述设备列表里面所提供  
可得 clientid 为 E103

Username 为 BccYBMHsLN

password 为

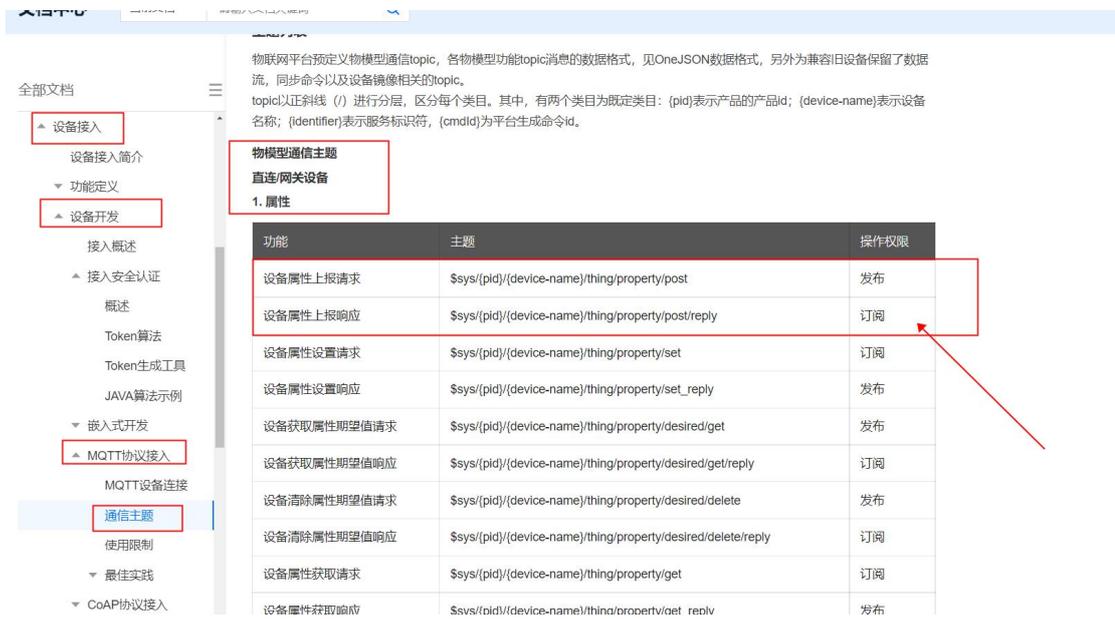
version=2018-10-31&res=products%2FBccYBMHsLN%2Fdevices%2FE103&et=2003554307&method=md5&sign=X4KceVSNBQ%2BvOU8worv1PA%3D%3D

关于地址和端口号，在文档中心此界面下的 MQTT 设备连接，服务地址中可以看到地址和端口号



及  
地址: [mqttts.heclouds.com](https://mqttts.heclouds.com)  
端口号: 1883

关于订阅和发布,是需要客户自行设置的,在这里只做参考,在文档中心的通信主题下,在直连网关设备中找到属性,里面有一些订阅发布的主题



由此,我们得到订阅和发布(中间的(PID)需要替换为产品 ID (device-name)需要替换为设备名,两个参数在上述设备列表里面有)

订阅: `$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post/reply`

发布: `$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post`

关于 qos, Onenet 不支持 qos2, 因此我们设置为 1

之后根据模块手册，设置参数

```
AT+MQTT=2,version=2018-10-31&res=products%2FBccYBMHsLN%2Fdevices%2FE103&et=2003554307&method=md5&sign=X4KceVSNBQ%2BvOU8worvIPA%3D%3D,BccYBMHsLN,E103,,mqttts.heclouds.com,1883,$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post/reply,1,$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post,1
```

串口选择  
COM4: XDS110 Class Apf

波特率 115200  
停止位 1  
数据位 8  
校验位 None

串口操作  关闭串口

保存窗口 清除接收

16进制显示  DTR  
 RTS  自动保存  
 时间戳 100 ms

单条发送 多条发送 协议传输 帮助

```
AT+MQTT=2,version=2018-10-31&res=products%2FBccYBMHsLN%2Fdevices%2FE103&et=2003554307&method=md5&sign=X4KceVSNBQ%2BvOU8worvIPA%3D%3D,BccYBMHsLN,E103,,mqttts.heclouds.com,1883,$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post/reply,1,$sys/BccYBMHsLN/E103/thing/event/post,1
```

定时发送 周期: 1000 ms 打开文件 发送文件 停止发送  
 16进制发送  发送新行 0% [【火爆全网】正点原子DS100手持示波器上市](#)

www.openedv.com S:259 R:261 CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 14:45:55

设置完之后，重启模组，等模块连接上 WIFI 后，可以连接上 MQTT

**ATX XCOM V2.6** \_ □ ×

```

TX: AT+STACON=IQ00,2,12345678
[2023-07-06 14:46:39.891]
RX: AT+STACON=IQ00,2,12345678

[2023-07-06 14:46:40.982]
TX: AT+MODE=2,1,4
[2023-07-06 14:46:41.326]
RX: AT+MODE=2,1,4

[2023-07-06 14:46:57.558]
TX: AT+RESET
[2023-07-06 14:46:57.725]
RX: RESET

[2023-07-06 14:47:00.399]
RX: wifi STA mode

[2023-07-06 14:47:11.415]
RX: mqtt client
  
```

**串口选择**

COM4:XDS110 Class App ▾

波特率 115200 ▾

停止位 1 ▾

数据位 8 ▾

校验位 None ▾

串口操作  关闭串口

保存窗口 清除接收

16进制显示  DTR

RTS  自动保存

时间戳 100 ms

单条发送 多条发送 协议传输 帮助

<input type="checkbox"/> AT+JUMPCMD=1,10,1000,1000	10	<input type="checkbox"/> AT+STATUS=0	15	<input type="checkbox"/> 发送新行
<input type="checkbox"/> AT+MODE=1	11	<input type="checkbox"/> AT+STATUS=1	16	<input type="checkbox"/> 16进制发送
<input type="checkbox"/> AT+RFCMD=910,10,1,13	12	<input type="checkbox"/> +++	17	<input type="checkbox"/> 关联数字键盘
<input type="checkbox"/> AT+STACON=IQ00,2,12345678	13	<input type="checkbox"/> AT+RESET	18	<input type="checkbox"/> 自动循环发送
<input type="checkbox"/> AT+MQTT?	14	<input type="checkbox"/> AT+MODE=2,1,4	19	周期 1000 ms

页码 2/2 移除此页 添加页码 首页 上一页 下一页 尾页 页码 1 跳转 导入导出条目

www.openedv.com S:347 R:375 CTS=0 DSR=0 DCD=0 当前时间 14:47:21

### 设备管理

物理设备要连接到平台，需要在平台创建设备(支持单个或批量导入创建)，并获取连接到平台的鉴权信息。设备列表包含自主创建的设备和其他人转移的设备，同时支持灵活的搜索和列表导出。 [查看文档](#)

产品范围 全部产品 设备总数 **8** 台

设备列表 批次列表 若您无'NB'器件、MQTT事件的存量设备，则新增设备后，列表不再展示'设备ID'

设备状态 (全部) 设备来源 (全部) 添加时间 请选择时间

设备名称 请输入设备名称

设备名称/ID	设备状态	所属产品/产品ID	最近在线时间	设备来源	操作
E103	在线	W03 产品ID: BccYBMHsl,N	2023-07-06 14:47:10	自主创建	详情 / 删除
W03 设备ID: 2108184428	未激活	MQTT 产品ID: 324687	-	自主创建	详情 / 删除
123123 设备ID: 2105211154	未激活	MQTT 产品ID: 324687	-	自主创建	详情 / 删除
NBNB 设备ID: 947870684	离线	NB 产品ID: 370750	2022-05-23 11:25:49	自主创建	详情 / 删除
W06 设备ID: 697952361	离线	MQTT 产品ID: 324687	2021-03-25 10:28:08	自主创建	详情 / 删除