

# 安信可 EC 系列连接新版 OneNET 指导

## 一、OneNET 平台产品创建

在创建产品的时候，<产品名称>、<所属省市>可以自行定义。<物模型>建议使用自定义物模型；

<节点类型>：直连设备

<接入协议>：MQTT

<数据协议>：OneJson

<联网方式>：可以选择多个

## 二、定义产品物模型

### 1、进入产品详情页面：

产品名称	产品ID	行业类型	节点类型	接入协议	设备总数	注册时间	操作
Ai-Tinker-EC	UTUNDR0jqQ	其他行业	直连设备	MQTT	0	2022-06-13 14:02:32	详情 / 设备管理 / 删除
Test3	pbEyaM27T	其他行业	直连设备	MQTT	1	2022-04-07 14:52:43	详情 / 设备管理 / 删除

## 2、点击设计物模型



## 3、以温湿度为例，添加“自定义功能点”



**添加自定义功能点**

**添加温度功能点**

\* 功能类型  
属性类型

\* 功能名称  
温度

\* 标识符  
temp

\* 数据类型  
int32(整数型)

\* 定义取值范围  
0 — 100

步长  
1

单位  
温度

\* 读写类型  
读写

描述  
请输入描述信息

0/100

添加 取消

**添加自定义功能点**

**添加湿度功能点**

\* 功能类型  
属性类型

\* 功能名称  
湿度

\* 标识符  
humi

\* 数据类型  
int32(整数型)

\* 定义取值范围  
0 — 100

步长  
1

单位  
百分比/%

\* 读写类型  
读写

描述  
请输入描述信息

0/100

添加 取消

添加完之后，点击保存



### 三、添加设备

进入产品的设备管理界面：



点击添加设备：



分别填写所有带星的选项即可：



添加完成的设备状态会处于未激活状态，需要成功连接后才能激活。

## 四、EC-01 AT 指令入网

使用以下指令配置入网：

指令内容	指令功能	备注
AT+CGATT=1	附着网络	只需要设置一次，支持掉电重连
AT+CGDCONT=1,"IP","CMNET"	设置 PDP	只需要设置一次，支持掉电重连
AT+CGACT=1	激活网络	只需要设置一次，支持掉电重连
AT+CREG=1	注册网络	只需要设置一次，支持掉电重连

## 五、AT 指令连接 OneNET 设备

所有指令的详情请查看：

[https://docs.ai-thinker.com/\\_media/nb-iot/nb-iot%E7%B3%BB%E5%88%97%E6%A8%A1%E7%BB%84at%E6%8C%87%E4%BB%A4%E9%9B%86v1.0.pdf](https://docs.ai-thinker.com/_media/nb-iot/nb-iot%E7%B3%BB%E5%88%97%E6%A8%A1%E7%BB%84at%E6%8C%87%E4%BB%A4%E9%9B%86v1.0.pdf)

### 1、配置 MQTT 客户端

```
AT+ECMTCFG="cloud",0,3,1\r\n
```

参数

"cloud"	采用其他云平台
0	MQTT 客户端 ID
3	客户自定义云平台，新版 OneNET， <b>需要≥3</b>
1	数据类型选择 Json 数据

## 2、打开客户端连接

```
AT+ECMTOOPEN=0,"studio-mqtt.heclouds.com",1883\r\n
```

### 参数

0	客户端 ID
"studio-mqtt.heclouds.com"	OneNET 服务器地址
1883	端口号

## 3、启动连接设备

```
AT+ECMTCONN=0,"EC-01F","UTUMDRoipQ","version=2018-10-31&res=products%2FUTUMDRoipQ%2Fdevices%2FEC-01F&et=1959846627&method=md5&sign=M%2F4Vxm3uwWycZx3cAJ06eQ%3D%3D"\r\n
```

### 参数

0	客户端 ID
"EC-01F"	ClientID 为平台的设备名称
"UTUMDRoipQ"	Username 为平台的产品 ID
"version=2018-10-31&res=products%2FUTUMDRoipQ%2Fdevice%2FEC-01F&et=1959846627&method=md5&sign=M%2F4Vxm3uwWycZx3cAJ06eQ%3D%3D"	Passworld 为计算出的 Token 鉴权信息，计算工具点击： <a href="https://open.iot.10086.cn/doc/iot_platform/images/tools/token.exe">https://open.iot.10086.cn/doc/iot_platform/images/tools/token.exe</a>

Token 的计算方式请参考 OneNET 接入安全验证说明：

[https://open.iot.10086.cn/doc/iot\\_platform/book/device-connect&manager/device-auth.html](https://open.iot.10086.cn/doc/iot_platform/book/device-connect&manager/device-auth.html)

成功连接返回：

```
+ECMTCONN: 0,0,0
```



#### 4、订阅 Topic

Topic 即通讯主题，新版 OneNET Topic 请查询：

[https://open.iot.10086.cn/doc/iot\\_platform/book/device-connect&manager/MQTT/topic.html](https://open.iot.10086.cn/doc/iot_platform/book/device-connect&manager/MQTT/topic.html)

OneNET Topic 说明：

**\$sys/{pid}/{device-name}/thing/property/post**

其中

{pid}	产品 ID
{device-name}	设备名称

AT+ECMTSUB=0,12345,"\$sys/UMDRoipQ/EC-01F/thing/property/post/reply",1\r\n

参数

0	客户端 ID
"12345"	消息 ID
"\$sys/UMDRoipQ/EC-01F/thing/property/post/reply"	通讯主题，这里为“设备属性上报响应” Topic
1	QOS 即服务质量

#### 5、发布消息

发布消息同样需要 Topic，新版 OneNET Topic 请参考第 4 点的连接

AT+ECMTPUB=0,12456,1,0,"\$sys/UTUMDRoipQ/EC-01F/thing/property/post","{"id":"123","version":"1.0","params":{"humi":{"value":32},"temp":{"value":23}}"\r\n

参数

0	客户端 ID
12456	消息 ID，可以随意设置
0	QOS，服务质量

---

```
"$sys/UTUMDRoipQ/EC-01F/thing/property/post"
```

---

Topic, 此处为设备属性上报

```
"{"id": "123", "version": "1.0", "params": {"humi": {"value": 32}, "temp": {"value": 23}}}"
```

需要上报的数据, 数据格式请参考:

[https://open.iot.10086.cn/doc/iot\\_platform/book/device-connect&manager/MQTT/mqtt-example.html](https://open.iot.10086.cn/doc/iot_platform/book/device-connect&manager/MQTT/mqtt-example.html)

---

成功返回:

```
+ECMTPUB: 0, 12456, 0  
+ECMTRCV: 0, 0, "$sys/UTUMDRoipQ/EC-01F/thing/property/post/reply", {"id": "123", "code": 200, "msg": "success"}
```

## 6、断开连接

```
AT+ECMTDISC=0\r\n
```

参数

---

0	客户端 ID
---	--------

---