WallTech

eTower Carrier Service

Rest API, Version 2.3

版本号	修正日期	修改人	目录
2.0	6/5/2016	Gong Jian	第一版
2.1	11/11/2016	Gong Jian	增加推送跟踪信息接口
2.2	1/5/2017	Gong Jian	增加装袋接口
2.3	1/12/2017	Gong Jian	装袋接口增加 MAWB 字段

Copyright© 2014 -2016 Wall Tech, Limited. All rights reserved

eTower Carrier API 简介

身份认证与安全

eTower 为每一个 API 客户提供一个 API 令牌和对应的密钥；
密钥只用来 HMAC SHA-1 签名，它不与你的请求一起在网络传输；
每一个服务请求必须包含身份认证信息以证实发送方的身份和权限；

每一个请求要包含以下 HTTP 标头;

X-WallTech-Date

以下格式的服务请求发送时间

EEE, dd MMM yyyy HH:mm:ss zzz

当服务器接收时间与发送时间相差 15 分钟以上，服务端拒绝请求， 并返回 HTTP 401。

Authorization

在此标准 HTTP 标头中含有认证签名，格式如下;
WallTech <Access Token>:<Base64 Encoded HMAC SHA-1 Hash>

被签名的字符串是
<HTTP Verb> + “\0x000A” + <X-WallTech-Date Header> + “\0x000A” + <Full URL>

签名内容包含了 URL 和发送时间,可以有效地防止重复使用签名和更改服务请求的 URL 的恶意攻击。

版本和兼容性

eTower 对接 API,每个主要版本号使用不同的 URL。

在同一个主版本号内，每一个次版本的发布会提供新的功能，但是已存在功能和信息不会本删除或修改。为了保证同一主版本的兼容性，API 对接客户端必须能够忽略服务端返回新加的信息和功能。

例如，一个 REST 调用服务端返回如下 JSON

{“orderId”:”12345”, “price”:69, “priceCurrency”:”AUD”}

客户端必须对将来新增的 JSON 属性不敏感,已存在 3 个属性不会被删除或重新定义，

如果返回增加了 trackingNo，客户端要照常工作

{“orderId”:”12345”, “price”:69, “priceCurrency”:”AUD”, “trackingNo”:”123456”}

不同主版本之间不保证此兼容性。

错误处理的基本规则

服务端和客户端的系统实现中的错误，包括可以在开发和测试中被发现和避免的，eTower 使用 HTTP 返回状态代码来处理。

其中 HTTP 2xx 状态吗是成功标识;

4xx 是客户端错误;

例如,认证签名不符, JSON 请求格式错误，请求不存在的数据等。

返回 HTTP 状态代码是按照 HTPP 协议规范。这些错误是可以在开发阶段发现和避免的。

5xx 是服务端内部错误。如发现，请联系我们。

另一方面， 有些错误是系统无法避免的，不是系统实现或逻辑错误。

例如， 邮编错误不是系统可以避免的,邮编是收件人提供的，错误是系统无法控制的。

eTower 对这类错误采用不同的处理方式;

发生时，服务端仍返回 HTTP 2xx，所有错误信息反映在结果 JSON 中。

收货

Path: /integration/carrier/received-event
HTTP Verb: POST

请求参数：

样例:

```
{
"barcode": "BJR2048503011420",
"receivedTime": "2016-05-10T16:37:47+0800",
"scannedTime": "2016-05-10T18:37:47+0800"
}
```

备注:

a) receivedTime: 收货时间

b) scannedTime：操作站扫描时间

c) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

d) 不传时间，默认当前时间

回应内容：

样例:

```
{
  "status": "Succeeded",
  "code": 0,
  "eventId": "f946Glg9EbzrQ4FV4oZluQ",
  "barcode": "BJR2048503011420",
  "receivedTime": "2016-05-10T16:37:47+0800",
  "weighedTime": null,
  "dispatchedTime": null,
```

```
  "scannedTime": "2016-05-10T18:37:47+0800",
  "lastScannedTime": null,
  "trackingNo": "BJR2048503011420",
  "nextAction": "WEIGHING"
}
```


备注：

a) status：Succeeded/Failed

b) code：

140001：Barcode not found

c) eventId：Event 唯一标识

d) lastScannedTime：上一次扫描时间

e) nextAction：NO_ACTION/ UNMANIFESTED/ WEIGHING/ HOLD

f) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

称重

Path: /integration/carrier/weighed-event
HTTP Verb: POST

请求参数：

样例:

```
{
"barcode": "BJR2048503011420",
"weighedTime": "2016-05-10T19:22:47+0800",
"weight": 0.80
}
```

备注：

a) weighedTime: 称重时间

b) weight：重量，单位公斤

c) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

d) 时间不传，默认当前时间

回应内容：

样例:

```
{
  "status": "Succeeded",
  "code": 0,
  "eventId": "Uexz-WGRbp-YRBS7vINvgQ",
  "barcode": "BJR2048503011420",
  "receivedTime": "2016-05-10T16:37:47+0800",
  "weighedTime": "2016-05-10T19:22:47+0800",
  "dispatchedTime": null,
```

```
  "scannedTime": "2016-05-10T18:37:47+0800",
  "lastScannedTime": null,
  "trackingNo": "BJR2048503011420",
  "weight": 0.8,
  "nextAction": "NO_ACTION"
}
```


备注：

a) status：Succeeded/Failed

b) code：

140001：Barcode not found

c) eventId：Event 唯一标识

d) nextAction：NO_ACTION/ UNMANIFESTED / HOLD /RELABEL，如果是RELABEL，需要调用 Label API，重新打印标签

e) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

预报

Path: /integration/carrier/despatched-event
HTTP Verb: POST

请求参数：

样例:

```
{
   "barcode": "BJR2040040011420"
}
```

回应内容：

样例:

```
{
  "status": "Succeeded",
  "code": 0,
  "eventId": "Ukh0VgEmba7ZTKdbwX_m_Q",
  "barcode": "BJR2048503011420",
  "receivedTime": "2016-05-10T16:37:47+0800",
  "weighedTime": null,
  "dispatchedTime": "2016-05-10T18:38:47+0800",
  "scannedTime": "2016-05-10T18:37:47+0800",
  "lastScannedTime": null,
  "trackingNo": "BJR2048503011420",
  "nextAction": "NO_ACTION"
}
```

备注：

a) status：Succeeded/Failed

b) code：

140001：Barcode not found

c) eventId：Event 唯一标识

d) nextAction：NO_ACTION/ UNMANIFESTED/ HOLD

e) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

标签

Path: /integration/carrier/label/{barcode}
HTTP Verb: POST

请求参数：

样例:

```
/integration/carrier/label/BJR2048503011420
```

回应内容：

输出 PDF 文件内

推送跟踪信息

Path: /integration/carrier/ trackingEvents
HTTP Verb: POST

请求参数：

元素	必填/可选	长度	描述
trackingNo	M	40	跟踪号
eventTime	M	Date	事件发生时间
eventCode	M	8	事件代码
activity	O	256	事件描述
location	O	60	地点

样例:


```
[
  {
    "trackingNo": "BRF0000013011420",
    "eventTime": 1439802521000,
    "eventCode": "SCN",
    "activity": "Received at Origin hub",
    "location": ""
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000013011420",
    "eventTime": 1439974780000,
    "eventCode": "SCN",
    "activity": "Item despatched to Transshipment hub",
    "location": "SHANGHAI"
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000013011420",
    "eventTime": 1440061180000,
```

```
    "eventCode": "CCD",
    "activity": "Customs Cleared",
    "location": ""
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000013011420",
    "eventTime": 1440233980000,
    "eventCode": "DLD",
    "activity": "Delivered",
    "location": ""
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000022011428",
    "eventTime": 1439802598000,
    "eventCode": "SCN",
    "activity": "Received at Origin hub",
    "location": ""
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000022011428",
    "eventTime": 1439974784000,
    "eventCode": "SCN",
    "activity": "Item despatched to Transshipment hub",
    "location": "HKG"
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000022011428",
    "eventTime": 1440061184000,
    "eventCode": "CCD",
    "activity": "Customs Cleared",
    "location": ""
  },
  {
    "trackingNo": "BRF0000022011428",
    "eventTime": 1440233984000,
    "eventCode": "DLD",
```

```
        "activity": "Delivered",
        "location": ""
    }
]
```

获取袋号

Path: /integration/carrier/bagNos?
serviceCode=UBI.CN2US.BPOST.ECOSMART& count=3
HTTP Verb: GET

请求参数：

serviceCode：服务代码，物流供应商提供
count：个数

回应内容：

样例:

```
["0401_BPO_LAX_LAX_ST010","0401_BPO_LAX_LAX_ST011","0401_BPO_LAX_LAX_ST012"]
```

备注：

一次最多可以获取 30 个，如果 count 不传，默认返回 1 个袋号。

关袋预报

Path: /integration/carrier/despatchBags
HTTP Verb: POST

请求参数：

元素	必填/可选	长度	描述
despatchedTime	M	24	预报时间，默认为当前时间
mawb	O	32	MAWB
bagNo	M	80	大袋号
barcode	M	40	跟踪号
receivedTime	M	24	收货时间，默认为当前时间
scannedTime	M	24	扫描时间，默认为当前时间
weight	M	Double	实际重量（公斤）

样例:

```
{
  "despatchedTime": "2017-01-06T12:08:08+0800",
  "mawb": "16035987781",
  "bags": [
    {
      "bagNo": "2612_BPO_LAX_LAX_ST029",
      "parcels": [
        {
          "barcode": "RR824564604VU",
          "receivedTime": "2017-01-05T12:08:08+0800",
          "scannedTime": "2017-01-05T15:08:08+0800",
          "weight": 2.8
        },
        {
          "barcode": "RR824564649VU",
```

```
            "receivedTime": "2017-01-05T12:08:08+0800",
            "scannedTime": "2017-01-05T15:08:08+0800",
            "weight": 1.2
          }
        ]
      },
      {
        "bagNo": "2512_BPO_LAX_LAX_ST030",
        "parcels": [
          {
            "barcode": "RR824564621VU",
            "receivedTime": "2017-01-05T12:08:08+0800",
            "scannedTime": "2017-01-05T15:08:08+0800",
            "weight": 2.8
          },
          {
            "barcode": "RR824564618VU",
            "receivedTime": "2017-01-05T12:08:08+0800",
            "scannedTime": "2017-01-05T15:08:08+0800",
            "weight": 1.2
          },
          {
            "barcode": "RR824564635VU",
            "receivedTime": "2017-01-05T12:08:08+0800",
            "scannedTime": "2017-01-05T15:08:08+0800",
            "weight": 1.2
          }
        ]
      }
    ]
}
```


回应内容：

返回成功样例:

```
[
  {
    "status": "Succeeded",
    "code": 0,
    "bagId": "sZoOP9h9D5noRU0JVdS_Hg",
    "bagNo": "2612_BPO_LAX_LAX_ST029"
  },
  {
    "status": "Succeeded",
    "code": 0,
    "bagId": "euy7ZrJ2Z4n9Syrdwf7udg",
    "bagNo": "2512_BPO_LAX_LAX_ST030"
  }
]
```


返回失败样例:


```
[
  {
    "status": "Failed",
    "code": 300012,
    "message": "The bag no [2612_BPO_LAX_LAX_ST029] is already closed",
    "bagNo": "2612_BPO_LAX_LAX_ST029"
  },
  {
    "status": "Failed",
    "code": 300012,
    "message": "The bag no [2512_BPO_LAX_LAX_ST030] is already closed",
    "bagNo": "2512_BPO_LAX_LAX_ST030"
  }
]
```


备注：

a) status：Succeeded/Failed

b) code：错误代码

c) 时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

注意事项

a) barcode: trackingNo 或扫描出来的 barcode

b) 所有时间格式：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ssZ

c) 正常调用顺序：scan -> weight -> despatch，如果不调用 scan，直接调用 weight，系统会自动产生 scan tracking event, scan time 与 weight time 相同，如果不调用 despatch API，需要到 eTower 手动预报

d) 关袋预报接口，相当于批量扫描，称重，预报，同时装袋