

**Amazon Echo + Broadlink RM  
Pro 遥控智能家居：ESP8266 模拟  
Wemo 方式**

Phodal Huang

September 8, 2017

目录

步骤 1: Broadlink HTTP Server . . . . .	3
步骤 2: 使用 ESP8266 控制 Broadlink . . . . .	4
步骤 3: 测试 . . . . .	5

玩点什么: <https://www.wandianshenme.com>

原文链接:<https://www.wandianshenme.com/play/amazon-echo-control-broadlink-rm-pro-through>

在上面我们说到, ESP8266 可以模拟成 Wemo 设备, 而 Wemo 可以直接由 Amazon Echo 识别。但是 Broadlink 直接与 Amazon Echo 配合, 不可避免地出现了一些问题。在看到了 [python-broadlink](#) 库, 便想着是不是直接拿 flask 结合一下 broadlink 就可以实现一个简单的 HTTP 服务。随后, ESP8266 只需要几个请求吧, 就能直接对家电进行控制。

## 步骤 1: Broadlink HTTP Server

为了避免自己造底层的轮子, 想在 GitHub 上寻觅了一番, 我到 [broadlink-http-rest](#) 项目, 修改成适合自己需求的代码, 放在了 GitHub 上: <https://github.com/phodal/broadlink-http-rest>

实际上, 我们所需要的就是, 修改自己的 settings.py 文件。并且这部分的内容可以直接由 API 来生成。搭建之前, 先下载上面的代码:

```
1 git clone https://github.com/phodal/broadlink-http-rest
```

然后安装依赖:

```
1 pip install -r requirements.txt
```

再运行起服务: `python server.py`

然后访问: <http://localhost:8080/learnCommand/tvon>, 就可以直接学习红外指令。

接着通过访问: <http://localhost:8080/sendCommand/tvon>, 就可以发送相应的红外编码。

同时, 它会在 settings.py 下生成相应的 tvon 命令及编码, 如下:

```
1 [Commands]
2 tvon =
   9bff369b8c9f94d6a2ec86e2b83749670662283a956794365cfb8ecf42d42cc41256a408c128a0bcbe56e6050
```

同样的, 对于关闭设备来说, 我们就需要使用 tvoff。

以此类推, 我们就可以录入所有的设备。

步骤 2: 使用 **ESP8266** 控制 **Broadlink**

打开 `smart-home/emulator/esp8266-wemos/esp8266-wemos.ino` 文件,  
写个负责发请求的方法:

```
1 void httpServer(String command) {
2   HTTPClient http;
3
4   Serial.print("[HTTP] begin...\n");
5   // configure traged server and url
6   //http.begin("https://192.168.1.12/test.html", "7a 9c f4 db 40 d3 62 5a
7     6e 21 bc 5c cc 66 c8 3e a1 45 59 38"); //HTTPS
8
9   http.begin("http://192.168.199.170:8080/sendCommand/" + command); //HTTP
10
11  Serial.print("[HTTP] GET...\n");
12  // start connection and send HTTP header
13  int httpCode = http.GET();
14
15  // httpCode will be negative on error
16  if(httpCode > 0) {
17    // HTTP header has been send and Server response header has been
18    handled
19    Serial.printf("[HTTP] GET... code: %d\n", httpCode);
20
21    // file found at server
22    if(httpCode == HTTP_CODE_OK) {
23      String payload = http.getString();
24      Serial.println(payload);
25    }
26  } else {
27    Serial.printf("[HTTP] GET... failed, error: %s\n",
28      http.errorToString(httpCode).c_str());
29  }
30 }
```

对应的, 我们只需要写相应的控制逻辑:

```
1 void tvOn() {
```

```
2     httpServer("tvon");
3 }
4 void tvOff() {
5     httpServer("tvoff");
6 }
7
8 void boxOn() {
9     httpServer("mion");
10 }
11
12 void boxOff() {
13     httpServer("mioff");
14 }
15
16
17 void airOn() {
18     httpServer("airon");
19 }
20
21 void airOff() {
22     httpServer("airoff");
23 }
```

便可以使用 **ESP8266** 控制 **Broadlink**。

最后，便是烧录程序，然后直接使用 **Amazon Echo** 控制。

### 步骤 3: 测试

现在，我们只需要对 **Alexa** 说：『**alexa, turn on tv**』就可以打开电视，『**alexa, turn on box**』就能打开小米盒子

原文链接：<https://www.wandianshenme.com/play/amazon-echo-control-broadlink-rm-pro-through>