

# 基于Hubot打造自己的聊天机器人服务



yaoyasong (/u/73896e667dc5) [+ 关注](#)

2016.05.19 09:37\* 字数 1455 阅读 6190 评论 4 喜欢 17

(/u/73896e667dc5)

## 本地运行Hubot

### Hubot

Hubot是Github开发并开源的chatbot，但它并不仅仅是一个聊天机器人，Hubot已经广泛应用于Github的日常运维工作，被称为最忙碌的员工。

### 安装Hubot

Hubot是基于node.js、npm技术体系，使用CoffeeScript语言开发的开源chatbot，github地址：<https://github.com/github/hubot> (<https://link.jianshu.com?t=https://github.com/github/hubot>)

### 安装 node.js & npm

直接去官网下载安装：<https://nodejs.org/> (<https://link.jianshu.com?t=https://nodejs.org/>)

### 安装Hubot生成器

要运行自己的Hubot，需要通过生成器生成，首先安装generator-hubot

```
npm install -g yo generator-hubot
```

### 生成自己的hubot

```
mkdir myhubot  
cd myhubot  
yo hubot
```

### 启动myhubot

windows下直接执行hubot命令即可

```
bin\hubot.cmd
```



控制台应该可以看到如下信息：

```
loadDep:basic-auth      |
loadDep:base64-url      |
loadDep:debug           |
loadAllDepsIntoIdealTree ?
build:.. → linkMans      ■
runTopLevelLifecycles    ?
myhubot> [Mon May 16 2016 14:55:09 GMT+0800 (中国标准时间)] WARNING Loading scripts fr
d in 3.0 (https://github.com/github/hubot-scripts/issues/1113) in favor of packages t

Your hubot-scripts.json is empty, so you just need to remove it.
[Mon May 16 2016 14:55:09 GMT+0800 (中国标准时间)] ERROR hubot-heroku-alive included,
:set HUBOT_HEROKU_KEEPALIVE_URL=$(heroku apps:info -s | grep web-url | cut -d= -f2)`
[Mon May 16 2016 14:55:10 GMT+0800 (中国标准时间)] INFO hubot-redis-brain: Using defau

myhubot>
```

(/apps/  
utm\_sc  
banner

出现的错误信息是因为默认情况下，hubot使用redis做持久化存储，并支持heroku部署。

为了方便起见，我们可以去掉redis和heroku配置，在./external-scripts.json文件中找到"hubot-heroku-keepalive"和"hubot-redis-brain"并删除即可。

也可以忽略这些错误信息，继续使用hubot。

## 如何使用myhubot

可以通过help查看hubot支持的指令

```
myhubot help

myhubot> Shell: myhubot adapter - Reply with the adapter
myhubot animate me <query> - The same thing as `image me`, except adds a few paramete
myhubot echo <text> - Reply back with <text>
...
```

如随机获取一张哈巴狗的图片：

```
myhubot> myhubot pug me
myhubot> http://26.media.tumblr.com/tumblr_lteebc0WeC1qb08qmo1_500.jpg
```

至此，本地的myhubot已经可以运行起来，下一步就是扩展myhubot，编写自定义scripts来支持自定义指令。

## 开发自定义机器人脚本

首先，在决定开发自定义脚本时，可以使用npm search命令看看是不是有类似的脚本可以使用。



```
$ npm search hubot-scripts github
NAME                DESCRIPTION
hubot-deployer      Giving Hubot the ability to deploy GitHub repos to PaaS providers
hubot-gh-release-pr A hubot script to create GitHub's PR for release
hubot-github         Giving Hubot the ability to be a vital member of your github org
...
```

(/apps/  
utm\_sc  
banner

应用NPM 包:

1. `npm install --save <package-name>`
2. 将package-name添加到external-scripts.json

## 第一个script

myhubot 项目结构

- bin/ myhubot运行脚本
- node\_modules/ 引用的包文件
- scripts/ 存放自定义脚本
- external-scripts.json 引用的外部脚本
- package.json 项目全局配置信息

我们编写的自定义脚本要放在scripts中, 可以是.coffee或.js文件, 你可以用CoffeeScript或纯JS编写他们。

默认情况下, 需要导出一个function:

```
module.exports = (robot) ->
  # your code here
```

首先我们在scripts中创建第一个脚本,hello.coffee

```
module.exports = (robot) ->
  robot.respond /greet/i, (res) ->
    res.send 'hello world.'
```

重启myhubot, 输入myhubot greet

```
myhubot> myhubot greet
myhubot> hello world.
```



## Hubot script语法

## Hearing & responding

hearing可以监听房间或群组中任何消息。

respond只监听直接发送给机器人的消息,也就是需要指定机器人名称或别名, 加入机器人名称是rob,别名是/,则如下格式会触发脚本:

```
- rob open the pod bay doors
- ROB: open the pod bay doors
- @ROB open the pod bay doors
- /open the pod bay doors
```

(/apps/  
utm\_sc  
banner

## Send & reply

res参数是Response实例, 如果要从机器人返回消息, 可以使用send或reply。

send会将消息发送到整个聊天房间或群组。

reply会将消息回复给具体的人。

更多信息请参考官网 <https://hubot.github.com/docs/scripting/> (<https://link.jianshu.com?t=https://hubot.github.com/docs/scripting/>)

## 复杂一点例子

Hubot是基于node.js开发的, 所以它可以做到node.js所能做的, 如:

- 发消息
- 回复消息
- 发起http请求
- 返回http响应
- 在远程服务器上执行shell命令
- ...

## 例子: 查看服务端日历信息

scripts/calculate.coffee

```
child_process = require('child_process')
module.exports = (robot) ->
  robot.respond /(cal|日历)( me)?/i, (res) ->
    child_process.exec 'cal', (err, stdout, stderr) ->
      res.send(stdout)
```

重启myhubot, 输入myhubot cal, 就可以看到控制台返回服务端日历信息



```
Su Mo Tu We Th Fr Sa
 1  2  3  4  5  6  7
 8  9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21
22 23 24 25 26 27 28
29 30 31
```

(/apps/  
utm\_sc  
banner

## 捕获所有未处理信息

为了使机器人响应更加友好，对于未能识别的信息，可以设置一个默认返回信息。

scripts/catchAll.coffee

```
module.exports = (robot) ->
  robot.catchAll (res) ->
    res.send "主人，无法识别您的指令: #{res.message.text}"
```

## 集成到微信

hubot默认提供两种adapter,shell和campfile。

shell提供命令行方式，用于开发调试或者运维还可以，用于聊天太逊了。

campfile聊天工具在中国都没几个人听过，不用也罢。

依赖于hubot的灵活扩展机制，社区提供了多种聊天工具的集成adapter。可以在官网上找到。

不过在中国，最流行的聊天软件当然是微信，将自己的聊天机器人绑定到微信账户上，没事调戏下，是不是很有趣。

好在，已经有人做出了微信adapter,地址:<https://github.com/KasperDeng/Hubot-WeChat>  
(<https://link.jianshu.com?t=https://github.com/KasperDeng/Hubot-WeChat>)

接下来，我们集成Hub-WeChat到我们的工程中来即可。

```
npm install hubot-weixin --save
```

运行myhubot，设置名称为bot,别名/, 这样只需要输入/cal就可以激活机器人了。

```
bin\hubot.cmd -n bot -l / -a weixin
```

这样运行命令当然会出错，hubot-weixin工作的主要机制是hack网页版微信协议，先用手机登录微信帐号，然后模拟网页版微信登录，这样就可以接受微信消息了。

可以按照如下步骤设置：



- 1.首先为机器人注册一个新的微信号或者使用已有的微信号；
- 2.在手机端登录微信；
- 3.在chrome浏览器打开网页微信：web.weixin.qq.com,F12打开控制台监控请求信息；
- 4.用手机扫描登录；
- 5.控制台应该会监控到很多请求信息；
- 6.从这些请求信息中找出如下信息，并填写到./node\_modules/hubot-weixin/config.yaml:

```
cookie:  
Uin:  
Sid:  
Skey:  
DeviceID:
```

这下，重新运行命令就可以了，如果有错误，就按照刚才的步骤检查这些参数设置是否正确，也可以用postman等工具调试看看。

```
bin\hubot.cmd -n bot -l / -a weixin
```

正确启动后，将机器人微信号添加为好友，就可以通过微信发消息给机器人了。

WX

## 接下来

接下来，可以考虑做些更好玩的事情。

- 比如绑定语音服务，将语音转换成文字指令。这样就可以通过语音指挥机器人做事情了。

(/apps/  
utm\_sc  
banner



- 编写部署运维脚本，使机器人可以真正用于日常的开发运维工作。也就是所谓的 chatops。

开发技术 (/nb/4257913)

举报文章    © 著作权归作者所有

(/apps/  
utm\_sc  
banner




**yaoyasong** (/u/73896e667dc5)  
写了 3625 字，被 24 人关注，获得了 55 个喜欢  
(/u/73896e667dc5)

+ 关注


喜欢 | 17



更多分享



下载简书 App ▶  
随时随地发现和创作内容




(/apps/redirect?utm\_source=note-bottom-click)

被以下专题收入，发现更多相似内容

-  ChatOps (/c/27e103e09f26?utm\_source=desktop&utm\_medium=notes-included-collection)
-  首页投稿（暂停... (/c/bDHhpK?utm\_source=desktop&utm\_medium=notes-included-collection)
-  程序员 (/c/NEt52a?utm\_source=desktop&utm\_medium=notes-included-collection)
-  iOS (/c/2123203dd0a5?utm\_source=desktop&utm\_medium=notes-included-collection)

掘金 Android 文章精选合集 (/p/5ad013eb5364?utm\_campaign=maleski...

用两张图告诉你，为什么你的 App 会卡顿？ - Android - 掘金Cover 有什么料？从这篇文章中你能获得这些料：知道setContentView()之后发生了什么？ ... Android 获取 View 宽高的常用正确方式，避免为零 - 掘金...

 掘金官方 (/u/5fc9b6410f4f?)  
utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommend

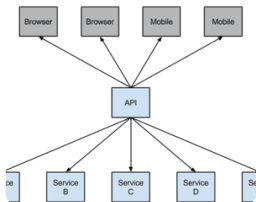
Android - 收藏集 (/p/dad51f6c9c4d?utm\_campaign=maleskine&utm\_c...

用两张图告诉你，为什么你的 App 会卡顿？ - Android - 掘金 Cover 有什么料？从这篇文章中你能获得这些料：知道setContentView()之后发生了什么？ ... Android 获取 View 宽高的常用正确方式，避免为零 - 掘金...



 passiontim (/u/e946d18f163c?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

(/p/46fd0faecac1?



(/apps/  
utm\_sc  
banner

utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation  
**Spring Cloud (/p/46fd0faecac1?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)**

Spring Cloud为开发人员提供了快速构建分布式系统中一些常见模式的工具（例如配置管理，服务发现，断路器，智能路由，微代理，控制总线）。分布式系统的协调导致了样板模式，使用Spring Cloud开发人员可...

 卡卡罗2017 (/u/d90908cb0d85?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

### 各种框架文章（先保存下） (/p/db9708b41aaa?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

完整App@ HackerNews-React-Native用 React Native 完成的 HackerNews 客户端。WeChat实现类似微信朋友圈或者QQ空间，评论回复，九宫格布局。处理键盘弹出后定位到当前点击的被评论人处。另：滑动时...


 wo不懂 (/u/425895f03134?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

(/p/8146fdf5a2ff?



utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation  
**相爱相亲 | 学会放下，学会与自己和解 (/p/8146fdf5a2ff?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)**

十一月最让人惊艳的电影，是张艾嘉自导自演的《相爱相亲》，和她本人一样，这是一部温柔却有力的作品。张艾嘉在这部电影里以家庭为切口，落点在经济迅速发展的二线城市里，每个家庭成员都有自己的困...

 是小魔仙呀 (/u/8129dd657507?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

### 看看这六句话，一起聆听朱光潜老师谈修养！ (/p/c14a6d58dd70?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

《谈修养》这本书，朱光潜老先生以其心理学的专长和思想文化的观察，——道破年轻人面对的种种心性的困惑和社会蔽障，给出着眼于其关于人生诸般极精微又极精明的见解。下面，这六句话，使我在看本书的...

 Sunshine爱北京 (/u/5f5ee5209001?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

### 有时候就是想太多 (/p/1b58e3acd15c?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=note&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)

说实话，人一旦遇上事了，就会认为这里不对，那里不对，处处不着调。并且有时也是自己的想法太多，太复杂。而看事情的态度也带着多想法去看待。事情的本身并没有那么复杂，但有时忍不住多想。换个角度...




 知为者言 (/u/e2e67a3b4b6d?utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommendation)



我与你，隔着一瓶水的距离 (/p/899fe65f0b26?utm\_campaign=maleskine...

大伯家的大姐周二的时候带着孩子来苏州玩了，提前也并没有通知。一个人，带着孩子，大热天的，也吃不惯苏州的饭菜，有点不耐烦了，准备周三就走了。周二的晚上给我姐打电话我们才知道她来的事情，无论...

 seaman\_huang (/u/c2463a9a54c1?

utm\_campaign=maleskine&utm\_content=user&utm\_medium=seo\_notes&utm\_source=recommenc

(/apps/  
utm\_sc  
banner

