

使用华为云托管自建权威 DNS

一、准备 NS 域名

当前，华为云 DNS 对用户提供的新的 DNS 地址为：

ns1.huaweicloud-dns.com: 中国大陆各区域 DNS 地址

ns1.huaweicloud-dns.cn: 中国大陆各区域 DNS 地址

ns1.huaweicloud-dns.net: 除中国大陆之外国家或地区 DNS 地址

ns1.huaweicloud-dns.org: 除中国大陆之外国家或地区 DNS 地址

这里我准备了一个域名配置 2 个 DNS 地址来对应，分别是：

ns1.mixdns.com: 对应华为的第一个和第三个

ns2.mixdns.com: 对应华为的第二个和第四个

华为云的每个 DNS 对应一批 IP 地址，你不一定需要全部使用，也不一定必须也配置 4 个 DNS 地址来对应，可以像我一样只配置两个把 IP 平均分配到这两个 DNS 上也行。

二、拿到华为云 DNS 的 IP

过程不表，我直接给出华为云的 IP：

ns1.huaweicloud-dns.com:

139.9.23.90

139.9.224.17

114.115.192.11

116.205.5.1

122.112.208.1

2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1

ns1.huaweicloud-dns.cn:

116.205.5.30

139.159.208.206

122.112.208.175

2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1

ns1.huaweicloud-dns.net:

159.138.160.21

159.138.224.163

159.138.76.159

2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1

ns1.huaweicloud-dns.org:
159.138.80.16
159.138.77.159
2407:c080:20:ffff:ffff:fffe:0:1

可以看到华为云只有一个 IPv6 地址，每个 NS 里面都添加了，建议你也这样！

三、将来自己的 NS 域名解析到华为云的 IP

这里需要分为两步：

- (1) 注册 NS：专业说法是注册 GLUE 记录，要到注册商那里找这个功能
- (2) 添加解析：将自己的 DNS 解析到华为云的 IP，需要到 DNS 设置里添加，如果用了第三方 DNS 如 Cloudflare 或 cloudns，要到他们那里设置。

1. 注册 NS

我的域名 mixdns.com 在 Google:





最后修改我的 mixdns.com 也用这个我们自建的 DNS，这一步不是必须的。



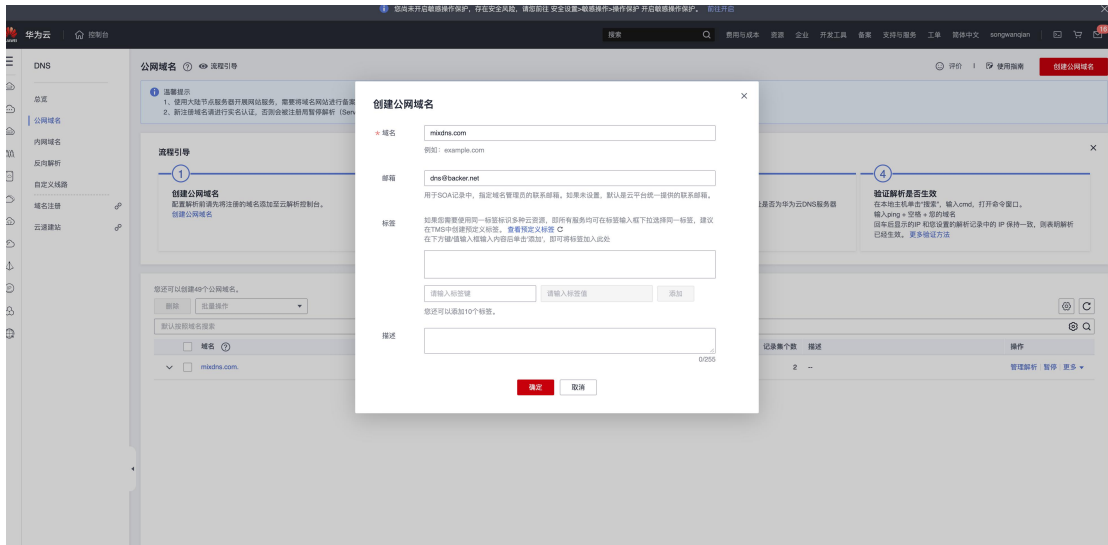
2. 添加解析

我的 ns1.mixdns.com 和 ns2.mixdns.com 的主域名 mixdns.com 也将使用自建的 DNS 解析，所以直接到华为云操作。如果你域名在别的地方，如 CloudFlare，到它那里添加解析。如果你用根域名作为 DNS，如：ns1.site、ns2.site 这一步可以省略。

华为云的 DNS 管理地址：

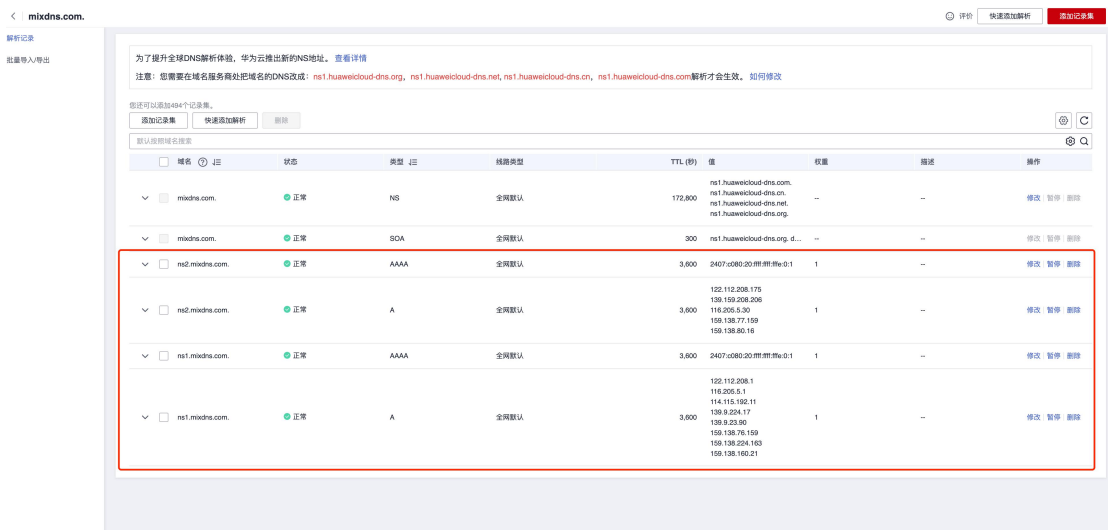
<https://console.huaweicloud.com/dns/?region=cn-south-1&locale=zh-cn#/dns/dashboa rd>

在左边点击『公网域名』，右上角『创建公网域名』，如图：



创建后，进入『管理解析』，可以看到已经添加了一个 NS 和 SOA，这两条每一个使用我们自建 DNS 的域名都要改，一会再说。

先添加作为 DNS 域名才需要的 A 和 AAAA 解析记录，如图，TTL 是缓存时间，可随意：



3. 测试 DNS 是否成功

使用在线解析检查：https://myssl.com/dns_check.html

分别测试我们创建的 ns1.mixdns.com 和 ns2.mixdns.com，如图就是已经生效的结果：

DNS 诊断工具

DNS解析诊断

域名型SSL验证

ns1.mixdns.com

A

检测

通过DNS检测可以快速查出不同的地区不同的网络对你的域名解析速度，及域名DNS信息。

检测结果

地区	耗时 (秒)	TTL (秒)	值
中国	0.36s	5s	114.115.192.11 (北京)
		5s	139.9.224.17 (贵州贵阳)
		5s	159.138.160.21 (南非)
		5s	116.205.5.1 (广东)
		5s	139.9.23.90 (广东广州)
		5s	122.112.208.1 (上海)
		5s	159.138.76.159 (新加坡)
		5s	159.138.224.163 (泰国)
香港	0.29s	5s	159.138.76.159 (新加坡)
		5s	122.112.208.1 (上海)
		5s	139.9.23.90 (广东广州)
		5s	139.9.224.17 (贵州贵阳)
		5s	114.115.192.11 (北京)
		5s	159.138.160.21 (南非)
		5s	159.138.224.163 (泰国)
		5s	116.205.5.1 (广东)
美国	0.46s	5s	139.9.23.90 (广东广州)
		5s	114.115.192.11 (北京)
		5s	159.138.224.163 (泰国)
		5s	139.9.224.17 (贵州贵阳)
		5s	122.112.208.1 (上海)
		5s	116.205.5.1 (广东)
		5s	159.138.76.159 (新加坡)
		5s	159.138.160.21 (南非)

DNS 诊断工具

DNS解析诊断

域名型SSL验证

ns1.mixdns.com

AAAA

检测

通过DNS检测可以快速查出不同的地区不同的网络对你的域名解析速度，及域名DNS信息。

检测结果

地区	耗时 (秒)	TTL (秒)	值
中国	0.19s	5s	2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1
香港	0.27s	5s	2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1
美国	0.45s	5s	2407:c080:20:ffff:ffff:ffe:0:1

四、使用自建 DNS

现在我们来添加一个域名使用我们自建的 DNS，这里我还是用 mixdns.com 作为演示。因为上面我们注册 DNS 的域名 mixdns.com 也使用了自建的 DNS，所以也要和其他域名一样操作这一步。

注册 DNS 和使用 DNS 是两码事，你有其他域名也要使用自己的 DNS，重复这一步把域名换成别的就行。

首先就是到注册商修改 dns 为你自建的 DNS，如：ns1.mixdns.com、ns2.mixdns.com 然后，华为云 DNS 添加域名，这两步我不截图了。

进入『解析管理』后看到两条记录 NS 和 SOA，我们要修改它！

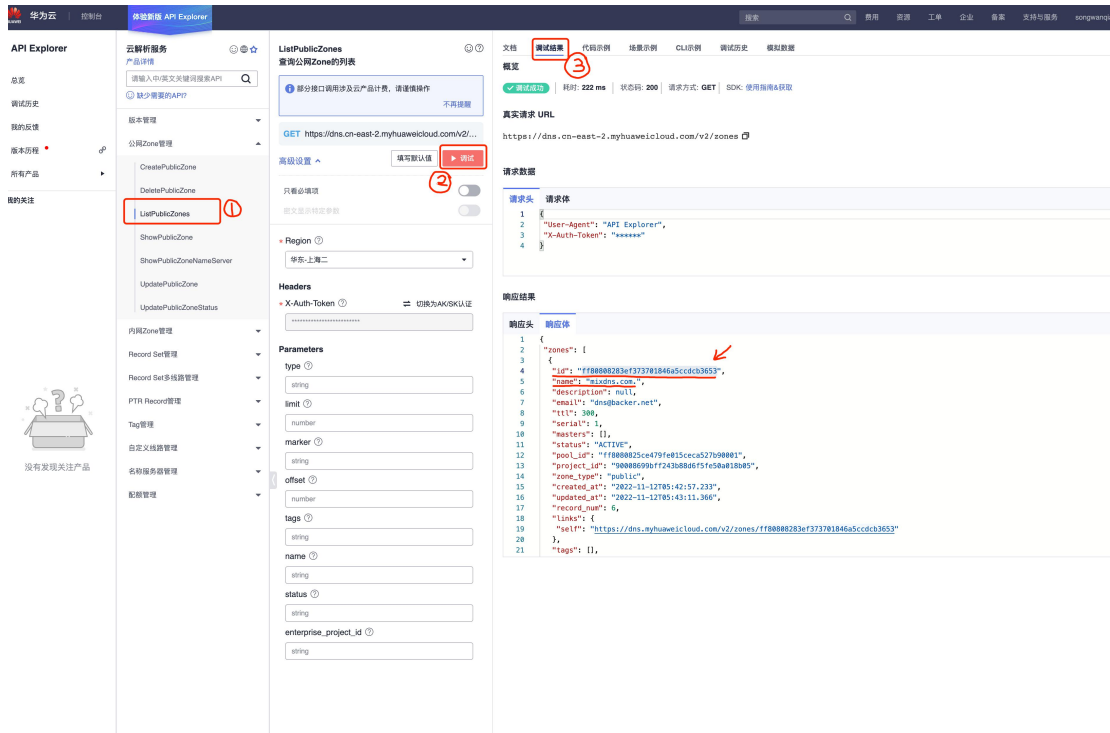
NS 改为：ns1.mixdns.com、ns2.mixdns.com

SOA 改为：ns1.mixdns.com !!!

你肯定发现了 SOA 的编辑不能点，问题不大，这是前端限制了而已，我们用 API 操作，打开这个页面：

<https://apiexplorer.developer.huaweicloud.com/apiexplorer/doc?product=DNS&api=CreatePublicZone>

左边找打【云解析服务】-【公网 Zone 管理】-【ListPublicZones】，点击【调试】在右边的【响应结果】里找到自己的域名和它的 id，如图：



记录这个 Zone ID

然后到【Record Set 管理】-【ListRecordSetsByZone】，参数写入：

zone_id: 你上一步保存的

Type: 填『SOA』

然后，点【调试】执行，结果里找到 recordsets 和 id，复制下 records 的值，如图：

The screenshot shows the API console interface for the 'ListRecordSetsByZone' endpoint. The request parameters are as follows:

- URL: `https://dns.cn-east-2.myhuaweicloud.com/v2/...`
- Region: 华东-上海二
- Headers: X-Auth-Token
- Parameters:
 - zone_id: ff80808283ef373701846a5ccdc3653
 - marker: string
 - limit: number
 - offset: number
 - tags: string
 - status: string
 - type: SOA
 - name: string
 - id: string
 - sort_key: string
 - sort_dir: string

The response body is a JSON object:

```

1 {
2   "links": {
3     "self": "https://dns.myhuaweicloud.com/v2/zones/ff80808283ef373701846a5ccdc3653/records?type=SOA"
4   },
5   "recordsets": [
6     {
7       "id": "ff80808283ef373701846a5ccdc3654",
8       "name": "mixdns.com.",
9       "description": null,
10      "type": "SOA",
11      "ttl": 300,
12      "records": [
13        "ns1.huaweicloud-dns.org. dns.backer.net. (1 7200 900 1209600 300)"
14      ],
15      "status": "ACTIVE",
16      "zone_id": "ff80808283ef373701846a5ccdc3653",
17      "zone_name": "mixdns.com.",
18      "create_at": "2022-11-12T05:42:57.233",
19      "update_at": "2022-11-12T05:43:11.404",
20      "default": true,
21      "project_id": "90008699bff243b88d6f5fe50a018b05",

```

然后就是最后一步了，这里先解释下 records 的意思：

The screenshot shows the JSON response with annotations explaining the 'records' field:

- Line 13: `"ns1.huaweicloud-dns.org. dns.backer.net. (1 7200 900 1209600 300)"`
 - Annotation: 你的邮箱, @换成点, 点结尾 (Your email, @ replace with a dot, dot at the end)
 - Annotation: 主 DNS, 点结尾 (Main DNS, dot at the end)
 - Annotation: 缓存时间, 不用管 (Cache time, no need to worry)

我们要把主 dns 换成自己的，下面提交修改：

【Record Set 管理】 - 【UpdateRecordSet】，参数写入：

zone_id: 上面记录的

recordset_id: 上一步记录的

name: 你的域名，注意『.』结尾

type: 填 SOA

ttl: 缓存时间随意，如 300

records: 上一部记录的，把主 dns 换成你的

点击【调试】执行，如果右边看到【调试成功】就是已经成功修改 SOA，如图。

The screenshot shows the 'UpdateRecordSet' interface in a cloud DNS console. The 'Parameters' section is highlighted with a red box, showing the following values:

- zone_id: ff80808283ef373701846a5ccdc3653
- recordset_id: ff80808283ef373701846a5ccdc3654

The 'Body' section is also highlighted with a red box, showing the JSON payload:

```
{
  "name": "mixdns.com.",
  "description": "string",
  "type": "SOA",
  "ttl": 300,
  "records": [
    {
      "name": "ns1.mixdns.com. dns.backer.net.",
      "type": "NS"
    }
  ]
}
```

The 'Response' section shows the successful response with a status of 'ACTIVE' and the updated SOA record:

```
{
  "id": "ff80808283ef373701846a5ccdc3654",
  "name": "mixdns.com.",
  "description": null,
  "type": "SOA",
  "ttl": 300,
  "records": [
    {
      "name": "ns1.mixdns.com. dns.backer.net. (1 7200 900 1209600 300)",
      "status": "ACTIVE",
      "zone_id": "ff80808283ef373701846a5ccdc3653",
      "zone_name": "mixdns.com.",
      "create_at": "2022-11-12T05:42:57.233",
      "update_at": "2022-11-12T06:36:44.441",
      "default": true,
      "project_id": "90008699b9ff243b8806f5fe59a018b05",
      "links": {
        "self": "https://dns.myhuaweicloud.com/v2/zones/ff80808283ef373701846a5ccdc3653/recordsets/ff80808283ef373701846a5ccdc3654"
      }
    }
  ]
}
```

现在，我们回到 DNS 管理页面看刚才无法修改的 SOA 是否已经改了：

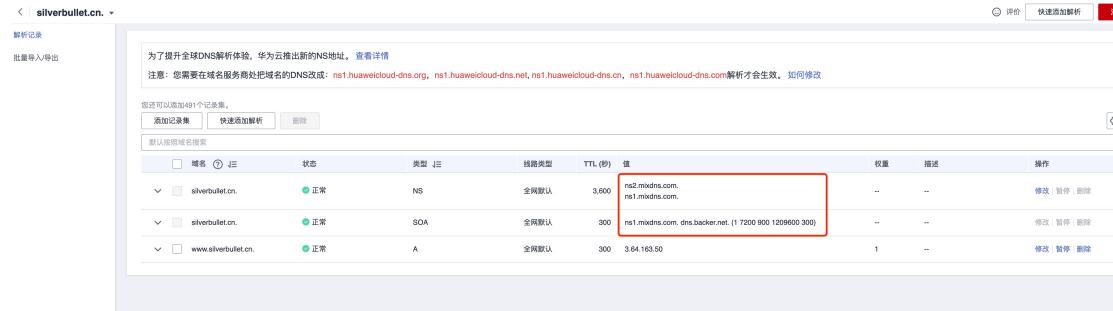
The screenshot shows the DNS management page for 'mixdns.com'. The table below shows the DNS records, with the SOA record highlighted in a red box:

域名	记录	状态	类型	记录类型	TTL (秒)	值	权重	描述	操作
mixdns.com.	NS	正常	NS	全局默认	172,800	ns2.mixdns.com. ns1.mixdns.com.	--	--	修改 暂停 删除
mixdns.com.	SOA	正常	SOA	全局默认	300	ns1.mixdns.com. dns.backer...	--	--	修改 暂停 删除
ns2.mixdns.com.	AAAA	正常	AAAA	全局默认	3,600	2407:c080:20:808::ff0e:0:1	1	--	修改 暂停 删除
ns2.mixdns.com.	A	正常	A	全局默认	3,600	122.112.208.175 139.159.208.206 116.205.5.30 159.138.77.159 159.138.80.16	1	--	修改 暂停 删除
ns1.mixdns.com.	AAAA	正常	AAAA	全局默认	3,600	2407:c080:20:808::ff0e:0:1	1	--	修改 暂停 删除
ns1.mixdns.com.	A	正常	A	全局默认	3,600	122.112.208.1 116.205.5.1 114.115.162.11 139.8.224.17 139.8.205.80 159.138.76.159 159.138.824.163 159.138.160.21	1	--	修改 暂停 删除

大功告成!

测试 DNS

我先按照上述步骤又添加了一个域名: silverbullet.cn, 顺便添加一个 A 记录方便一会测试, 成功后如图:



还是上面用过的 dns 诊断工具, 先测试域名 dns 配置是否生效, 我的这个 OK 了:

DNS 诊断工具

DNS解析诊断 | 域名型SSL验证

silverbullet.cn | NS | 检测

通过DNS检测可以快速查出不同的地区不同的网络对你的域名解析速度, 及域名DNS信息。

检测结果

地区	耗时 (秒)	TTL (秒)	值
中国	0.21s	5s	ns2.mixdns.com.
		5s	ns1.mixdns.com.
香港	1.15s	4s	ns2.mixdns.com.
		4s	ns1.mixdns.com.
美国	1.98s	4s	ns1.mixdns.com.
		4s	ns2.mixdns.com.

然后测试 A 记录是否生效:

DNS 诊断工具

DNS解析诊断

域名型SSL验证

www.silverbullet.cn

A

检测

通过DNS检测可以快速查出不同的地区不同的网络对你的域名解析速度，及域名DNS信息。

检测结果

地区	耗时 (秒)	TTL (秒)	值
中国	0.18s	5s	3.64.163.50 (美国)
香港	0.32s	5s	3.64.163.50 (美国)
美国	0.65s	5s	3.64.163.50 (美国)

已经成功!

DNS 合规测试

我们找一个更专业的 dns 合规测试工具: <https://intodns.com/>

看下结果, 也非常完美 (MX、WWW 红色是因为没对应记录, 正常) :

报告访问地址:

<https://intodns.com/silverbullet.cn>

<https://intodns.com/mixdns.com>