

IP库的那些事儿

@高春辉 · 2014.8
17mon.cn

IP库是什么？

定义

互联网基于 IP 地址，每个 IP 理论上都有其物理位置，我们需要这样一个数据库。

用途

用户地域分析

CDN

DNS 智能解析

广告定向投放

IP 库有多少种？

不同于 WHOIS 数据，IP 库没有所谓的官方数据，理论上也不可能有

国外

非常多,但 MaxMind 最有名

国内

纯真

新浪、淘宝、腾讯

中国互联网广告行业 IP 库

17MON

如何验证 IP 库？

最快速的办法：

查询 8.8.8.8 的标注是否为 GOOGLE

原因：

因为 8.8.8.0/24 和 8.8.4.0/24 两组 IP 使用了 ANYCAST 技术，这两组 IP 在全球部署有多组服务器，根据网络情况为网友提供就近服务，所以无法标注到具体地区，具体 ANYCAST 技术详情请自行搜索。

IP库 17MON 版

为什么要单独维护一个，而不是用其他版本呢？

1

准确性问题

2

规范性问题

3

及时性问题

4

持续性问题
(商业版本)

- 起源于 ECSHOP 时代和对 CDN 方面的困惑
- 初步启动于 2013年 10 月
- 2014 年 3 月正式发布
- 已有 10+ 家商业客户

如何维护一个 IP 库？

首先是一个技术活

即使你想自己拼装一个库的话，至少你要会去抓取和解析拼装其它人的库。

从完全自行维护的角度，你需要懂 IP 地址的基础知识，你需要懂网络工程师的一些知识（BGP、ASN、CIDR），还有语言和地理知识、省市区域这些难关。

长期是一个力气活

好吧，现在是 IPV4，未来是 IPV6.....



重点介绍 17MON 版本

我们会更严格的对 IP 数据进行审核与标注

请您一定注意，我们强调的是：

“我们对准确度的要求高于精准度的要求”

请仔细思考 准确度 和 精准度 的区别！

重点介绍 17MON 版本

我们通过总结的一些方法通过程序或人工方式进行 IP 数据的收集分析与审核入库

- 包括但不限于：
- 1 我们在全球的 140+ 个监测点，不断增加中；
 - 2 自有或者其它可信任的数据来源；
 - 3 全球 WHOIS / BGP / ASN 数据；
 - 4 全球 Internet Exchange Point 数据（已在 IP 数据库中）；
 - 5 自行维护的全球 rDNS 以及骨干网路由 IP 数据库；
 - 6 客户、合作伙伴的反馈数据；
 - 7 网友提交纠错的数据；
 - 8 其它方式。

重点介绍 17MON 版本

我们提供以下语言的二进制数据文件读取代码：

PHP（官方版本）

JAVA

Lua

Python

Ruby

C#

Node.JS

Go

newLisp

重点介绍 17MON 版本

我们每两个月发布一次免费版本

国内：没有运营商信息。

国外：仅具体到国家。

我们也有付费版本

价格不同，提供的内容和更新频度也不同。

可根据需求，提供纯文本版本。

BUT，付费不是要赚钱，而是为了把事情做的更好。

部分商业版本客户



17MON 数据分享

原始文本数据文件
提交 6000+ 次
共 125000+ 行

17MON.CN 网站代码
4000+ 行

命令行工具代码
4000+ 行

手工整理的 ASN 定义文件
7000+ 行

手工整理的 HOST 定义文件
7000+ 行

生成一次全球 ASN 相关数据文件的时间，2 小时。*

* 涉及文本数据量，20GB。

* 运行在荷兰阿姆斯特丹的服务器上。

监测点：日本国外1180

序号	IP	DNS名称	IP所在地	丢包率	最大时间	最小时间	平均时间
1	106.187.33.3	*	日本 Linode互联网数据中心	0%	0.645ms	0.538ms	0.577ms
2	124.215.199.125	*	日本 东京市KDDI通信公司	0%	8.422ms	0.47ms	1.819ms
3	124.215.194.161	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	日本 东京市KDDI通信公司	0%	14.942ms	1.549ms	4.69ms
4	106.187.6.114	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	日本 东京都千代田区KDDI通信公司	0%	139.844ms	101.194ms	108.858ms
5	63.218.147.13	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	香港 电讯盈科有限公司	0%	112.377ms	107.676ms	108.707ms
6	63.218.211.194	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	香港 电讯盈科有限公司	0%	106.662ms	106.382ms	106.446ms
7	63.217.87.9	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	香港 电讯盈科有限公司	0%	102.634ms	102.502ms	102.566ms
8	219.158.99.118	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	中国 联通骨干网	0%	117.331ms	116.11ms	116.686ms
9	173.192.18.166	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯市SoftLayer科技公司	0%	112.465ms	109.826ms	110.302ms
10	173.192.18.140	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯市SoftLayer科技公司	0%	149.51ms	149.376ms	149.449ms
11	173.192.18.225	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯市SoftLayer科技公司	0%	144.248ms	144.057ms	144.107ms
12	70.87.255.66	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯ThePlanet互联网服务公司	0%	146.932ms	143.777ms	144.332ms
13	70.87.254.74	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯ThePlanet互联网服务公司	0%	178.35ms	141.395ms	147.597ms
14	67.18.7.90	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 ThePlanet机房	0%	160.111ms	159.89ms	159.969ms
15	72.14.191.202	otejbb205.int-gw.kddi.ne.jp	美国 德克萨斯州达拉斯Linode公司	0%	149.381ms	149.147ms	149.301ms

日本东京



www.linode.com

查看

目标 IP: 72.14.180.202

监测点赞助商: [Linode](#)

跳数	IP	主机名	地区（仅供参考）	AS号（仅供参考）	时间（毫秒）
1	106.187.33.3	106.187.33.3	日本东京	AS2516	0.4 / 0.5 / 0.7
2	124.215.199.125	124.215.199.125	日本东京	AS2516	0.6 / 0.7 / 0.7
3	124.215.194.177	otejbb206.int-gw.kddi.ne.jp	日本东京	AS2516	2 / 2 / 2
4	203.181.100.178	pajbb002.int-gw.kddi.ne.jp	美国帕洛阿尔托	AS2516	119.8 / 119.9 / 119.9
5	124.211.34.130	ix-pa7.kddnet.ad.jp	美国帕洛阿尔托	AS2516	110.8 / 110.8 / 110.9
6	50.97.16.45	xe-0-1-1.bbr01.eq01.pal01.networklayer.com	美国帕洛阿尔托	AS36351*	111 / 110.9 / 110.9
7	173.192.18.242	ae3.bbr02.eq01.sjc02.networklayer.com	美国圣何塞	AS36351*	105 / 105 / 105
8	173.192.18.151	ae0.bbr02.cs01.lax01.networklayer.com	美国加利福尼亚州洛杉矶	AS36351*	112.5 / 112.3 / 112.3
9	173.192.18.166	ae7.bbr01.cs01.lax01.networklayer.com	美国加利福尼亚州洛杉矶	AS36351*	117.5 / 119.2 / 119.2
10	173.192.18.140	ae19.bbr01.eq01.dal03.networklayer.com	美国达拉斯	AS36351*	149.9 / 149.9 / 149.9
11	173.192.18.227	po31.dsr02.dllstx3.networklayer.com	美国达拉斯	AS36351*	142.8 / 142.8 / 142.6
12	70.87.255.70	po32.dsr02.dllstx2.networklayer.com	美国达拉斯	AS21844	161.4 / 161.4 / 161.4
13	70.87.254.78	po2.car01.dllstx2.networklayer.com	美国达拉斯	AS21844	214.4 / 209.2 / 208.9
14	67.18.7.90	router1-dal.linode.com	美国达拉斯	AS21844	161.8 / 162.3 / 161.9
15	72.14.180.202	www-loadbal1.linode.com	美国达拉斯	AS36351*	149.9 / 149.9 / 149.9

互动一下
LAX

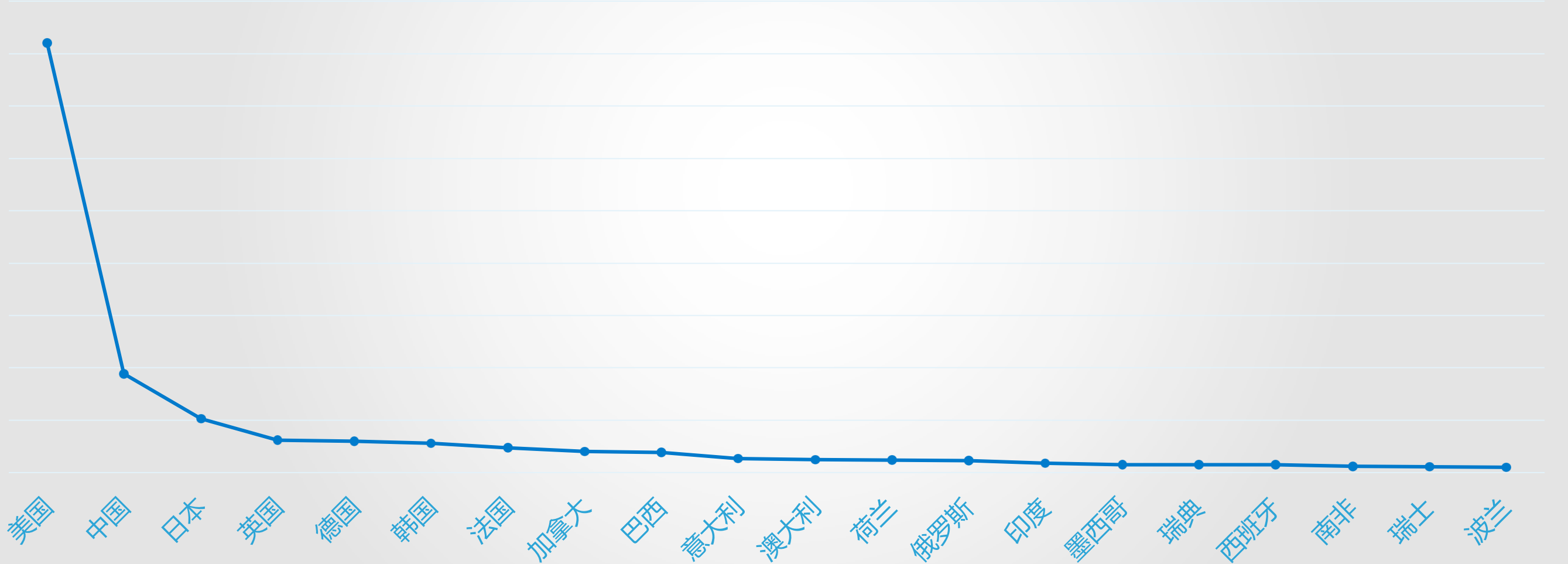
互动一下
AMS

互动一下
SPB

互动一下
NRT

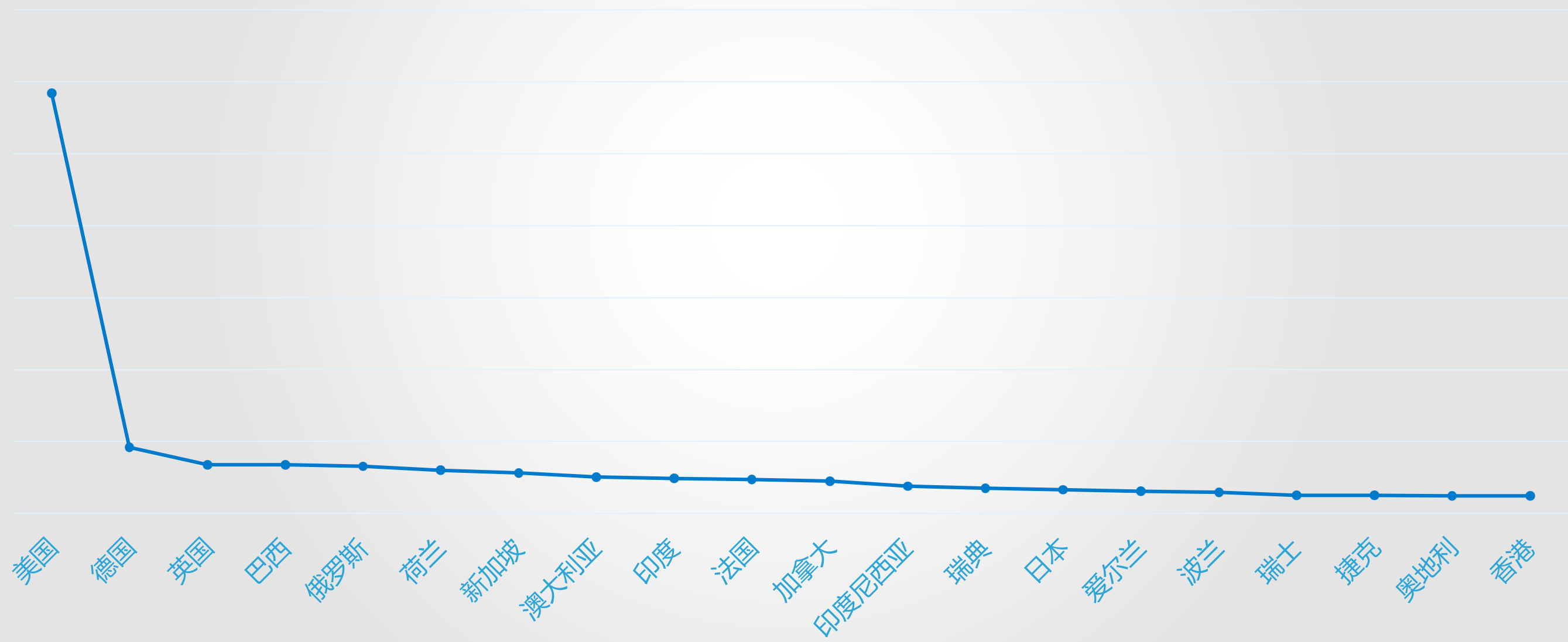
有趣的数据

按照 IPV4 地址数量排序的国家排名（数据来源：17MON）



有趣的数据

按照 IPV6 Prefix 数量排序的国家排名（数据来源：APNIC）



中国排 31 位，台湾排 38 位。

我们还可以做什么？

数据的多语言化

运营商信息

城市的经纬度信息

API

APP

国家与城市的相关信息

天气信息

区号、邮编

时区

网速

寻找伙伴~

愿意把做全球最专业最好用的 IP 数据库以及相关服务为自己的愿景

对 IP 库有足够的兴趣

对相关知识有足够的兴趣

曾经维护过 IP 库的加分

有网络工程师经验的加分

- 我们可以提供足够的激励
- 您要有足够的耐心和毅力
- 北京，全职



gaochunhui@gmail.com

相关链接

Greg's Caple Map

<http://www.cablemap.info/>

Submarine Cable Map

<http://www.submarinecablemap.com/>

Internet Exchange Map

<http://www.internetexchangemap.com/>

Messages in the Deep

<http://builtvisible.com/messages-in-the-deep/>

感谢！

我的同事

我的家人

我的朋友

正在使用我们这个 IP 库的用户与客户们

提问时间？