

Please visit website: <http://cxyroad.com>

88.net/help?id=free”)的数据，来做离线`IP`解析。

补充：下面是整个历程中探索链接，我真的有一个个`IP`解析`API`接口测试，只不过效果不满意罢了。

而且过程中一些`API`接口网站真不错，挺有意思的。

[ipinfo.io](<http://cxyroad.com/> "https://ipinfo.io/")这个国外的IP网站提供有`IP`段的数据，免费可下载。

[各种好用免费IP类API 接口大全分享 – APISpace](<http://cxyroad.com/> "https://blog.apispace.com/%e5%90%84%e7%a7%8d%e5%a5%bd%e7%94%a8%e5%85%8d%e8%b4%b9ip%e7%b1%bbapi-%e6%8e%a5%e5%8f%a3%e5%a4%a7%e5%85%a8%e5%88%86%e4%ba%ab/")

* [IP-API](<http://cxyroad.com/> "https://ip-api.com/"): 提供 IP 地址相关信息查询的 API，包括国家、城市、经纬度、时区等。

* [ipstack](<http://cxyroad.com/> "https://ipstack.com/"): 提供全球 IP 地址位置信息的 API，包括国家、城市、地区、邮政编码等。

* [ipinfo.io](<http://cxyroad.com/> "https://ipinfo.io/"): 提供全球 IP 地址相关信息的 API，包括国家、城市、运营商等。

* [freegeoip.app](<http://cxyroad.com/> "https://freegeoip.app/"): 提供免费的 IP 地理位置查询 API，返回国家、城市、经纬度等信息。

* [IPify](<http://cxyroad.com/> "https://www.ipify.org/"): 提供简单易用的 IP 地址查询 API，返回 IP 地址、地理位置和 ASN 等信息。

* [ipdata](<http://cxyroad.com/> "https://ipdata.co/"): 提供全球 IP 地址相关信息的 API，包括国家、城市、邮编、经纬度等。

[获取IP地址信息的API合集_ip地址查询api-CSDN博客

](<http://cxyroad.com/>

"https://blog.csdn.net/qq_43762932/article/details/129408876")

[韩小韩Web API接口站 – 免费Web API数据接口调用服务平台]
(<http://cxyroad.com/> "https://api.vvhan.com/")

[IP地址API接口 – useragent info](<http://cxyroad.com/>
"https://ip.useragentinfo.com/api")

[教书先生API – 提供免费接口调用平台](<http://cxyroad.com/>
"https://api.oioweb.cn/")

[接口大全–免费API,收集所有免费的API](<http://cxyroad.com/>
"https://www.free-api.com/?type=apitype&val=21")

[超百个免费api接口，分享给你「建议收藏」 – 全栈程序员必看]
(<http://cxyroad.com/> "https://javaforall.cn/142556.html")

[文档 | 用户指南 | IPPlus](<http://cxyroad.com/> "https://ip.plus/d 1 经度1

```
* @param lat1 纬度1
* @param lon2 经度2
* @param lat2 纬度2
* @return 距离 单位英里
*/
public static double distance(double lon1, double lat1, double lon2,
double lat2) {
    return distance(lon1, lat1, lon2, lat2, "M");
}

/**
 * 计算两点之间的距离
 *
 * @param lon1 经度1
 * @param lat1 纬度1
 * @param lon2 经度2
 * @param lat2 纬度2
 * @param unit 单位
 * @return 距离
 */
public static double distance(double lon1, double lat1, double lon2,
double lat2, String unit) {
    if ((lat1 == lat2) && (lon1 == lon2)) {
        return 0;
    } else {
        double theta = lon1 - lon2;
        double dist = Math.sin(Math.toRadians(lat1)) *
```

```

Math.sin(Math.toRadians(lat2)) + Math.cos(Math.toRadians(lat1)) *
Math.cos(Math.toRadians(lat2)) * Math.cos(Math.toRadians(theta));
    dist = Math.acos(dist);
    dist = Math.toDegrees(dist);
    dist = dist * 60 * 1.1515;
    if ("K".equals(unit)) {
        dist = dist * 1.609344;
    } else if ("N".equals(unit)) {
        dist = dist * 0.8684;
    }
    return (dist);
}
}
}
...

```

最后预告一下

=====

整合了身份证/手机号/IP/GPS解析的工具将在下一篇文章推出，并将全部数据和代码放在`Github`和`Gitee`上。

虽然有的就只是用人家的工具，我还是腆着脸把它放出来了

简单的事情最容易掉以轻心，要认真做，困难的事情最容易放弃，要竭尽全力去做。

写在最后

=====

拙作艰辛，字句心血，望诸君垂青，多予支持，不胜感激。

个人博客：[无奈何杨 (wnhyang)](<http://cxyroad.com/>
"https://wnhyang.github.io/")

个人语雀: [wnhyang](http://cxyroad.com/
"https://www.yuque.com/wnhyang")

共享语雀: [在线知识共享](http://cxyroad.com/
"https://www.yuque.com/wnh")

Github: [wnhyang – Overview](http://cxyroad.com/
"https://github.com/wnhyang")

原文链接: <https://juejin.cn/post/7364409188075094067>