

在线经纬度查询

输入地点:

杭州市拱墅区杭州市源清中学

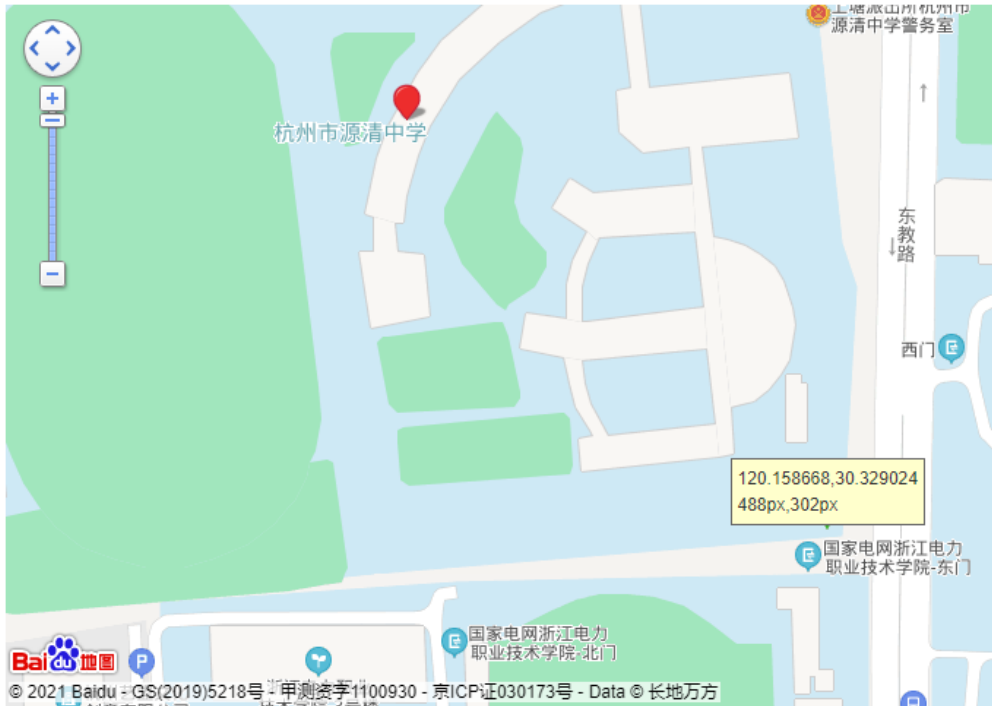
查询

当前经度:

120.157711

当前纬度:

30.329893



(*{{509.`,181.``}}*)

In[]:= Show[
显示



ContourPlot[(x - 509)² + (y - 181)² == 100², {x, 300, 700}, {y, 0, 400}, Mesh -> All]]
绘制等高线 [网格] [全部]

Out[]:=



中心坐标(509,181),范围(603.1,167),(553.1,94.34)

In[]:= ArcTan[
反正切 $\frac{181 - 167}{509 - 603.1}$] * $\frac{180}{\text{Pi}}$

Out[]:= -8.46227

In[]:= $\text{ArcTan}\left[\frac{181 - 94.34}{509 - 553.1}\right] * \frac{180}{\text{Pi}}$
 [反正切]

Out[]:= -63.0291

In[]:= **Manipulate**[
 [交互式操作]
 SunPosition[**GeoPosition**[{30.329024, 120.158668}],
 [太阳位置] [测地位置]
 DateObject[{2021, 月, 日, 小时, 分钟, 秒}],
 [日期对象]
 CelestialSystem → "Horizon", **AltitudeMethod** → "ApparentAltitude"],
 [天文坐标] [地平纬度计算方法]
 {月, 1, 12, 1}, {日, 1, 31, 1}, {小时, 1, 24, 1}, {分钟, 1, 60, 1}, {秒, 1, 60, 1}]]
 (*返回值:方位角/高度 (az/alt)*)

Out[]:=

In[]:= **UnitConvert**[**DateObject**[{2021, 1, 1, 0, 0, 0}] - **DateObject**[0], "Seconds"]
 [单位转换] [日期对象] [日期对象]

Out[]:= 3 818 448 000 s

In[]:= **DateObject**[3 818 448 000]
 [日期对象]

Out[]:= Fri 1 Jan 2021 00:00:00 GMT+8.

```
Export["P:\\Users\\a1535\\Desktop\\地理实验\\高度角与方向角的数据.xlsx",
  导出
  ParallelTable[
    并行产生表格
    ToString@QuantityMagnitude@SunPosition[GeoPosition[{30.329024, 120.158668}]
      转换为... 数量大小 太阳位置 测地位置
      (*高一班所在的经纬度*), DateObject[3 818 448 000 + 天 + 小时]
      日期对象
      (*2021,1,1,0,0,0+天+小时*), CelestialSystem -> "Horizon",
      天文坐标
      AltitudeMethod -> "ApparentAltitude"] (*方位角/高度 (az/alt)*),
      地平纬度计算方法
      {小时, 0, 23 * 60 * 60 (*把小时转化成秒*), 60 * 60 (*把一小时转化成秒*)},
      {天, 0, 364 * 24 * 60 * 60 (*把天转化成小时*), 24 * 60 * 60 (*把一天转化成秒*)}
    ]]
```

Out[]:= P:\\Users\\a1535\\Desktop\\地理实验\\高度角与方向角的数据.xlsx

```
In[ ]:= ListPlot[
  绘制点集
  ParallelTable[
    并行产生表格
    {小时, First@QuantityMagnitude@SunPosition[GeoPosition[{30.329024, 120.158668}]
      第一个 数量大小 太阳位置 测地位置
      (*高一班所在的经纬度*), DateObject[3 818 448 000 + 小时]
      日期对象
      (*2021,1,1,0,0,0+天+小时*), CelestialSystem -> "Horizon",
      天文坐标
      AltitudeMethod -> "ApparentAltitude"] (*方位角/高度 (az/alt)*),
      地平纬度计算方法
      {小时, 0, 23 * 60 * 60 (*把小时转化成秒*), 60 * 60 (*把一小时转化成秒*)}
    ]]
```

