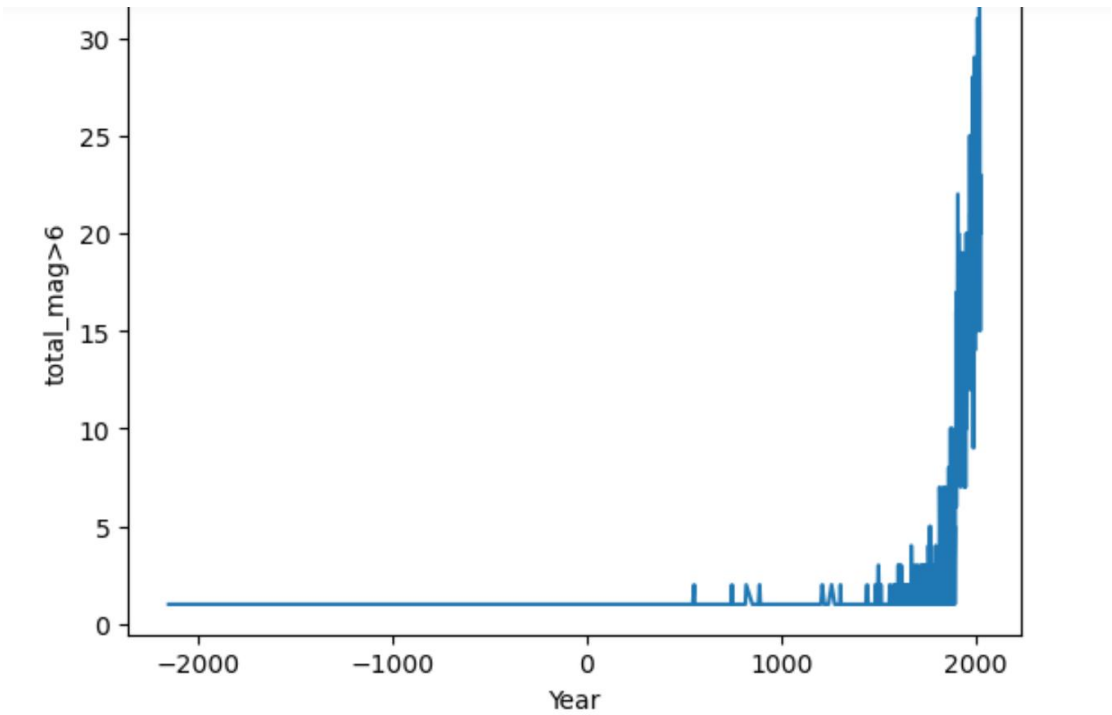


1.1

| | Search Parameters | Id | Year | Mo | Dy | Hr | Mn | Sec | Tsu | Vol | ... | Total Missing | Tot Missir Descriptic |
|------|----------------------|--------|--------|------|------|------|------|------|--------|-----|-----|------------------|-----------------------------|
| 687 | NaN | 732.0 | 1556.0 | 1.0 | 23.0 | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 5676 | NaN | 8732.0 | 2010.0 | 1.0 | 12.0 | 21.0 | 53.0 | 10.0 | 4622.0 | NaN | ... | NaN | Na |
| 77 | NaN | 64.0 | 115.0 | 12.0 | 13.0 | NaN | NaN | NaN | 4396.0 | NaN | ... | NaN | Na |
| 152 | NaN | 131.0 | 525.0 | 5.0 | 29.0 | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 4316 | NaN | 4735.0 | 1976.0 | 7.0 | 27.0 | 19.0 | 42.0 | 54.6 | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 360 | NaN | 402.0 | 1139.0 | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 2954 | NaN | 3165.0 | 1920.0 | 12.0 | 16.0 | 12.0 | 5.0 | 54.7 | 3541.0 | NaN | ... | NaN | Na |
| 238 | NaN | 232.0 | 856.0 | 12.0 | 22.0 | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 259 | NaN | 268.0 | 893.0 | 12.0 | 24.0 | NaN | NaN | NaN | NaN | NaN | ... | NaN | Na |
| 3014 | NaN | 3227.0 | 1923.0 | 9.0 | 1.0 | 2.0 | 58.0 | 37.0 | 1526.0 | NaN | ... | 43476.0 | 4 |

10 rows × 49 columns

1.2



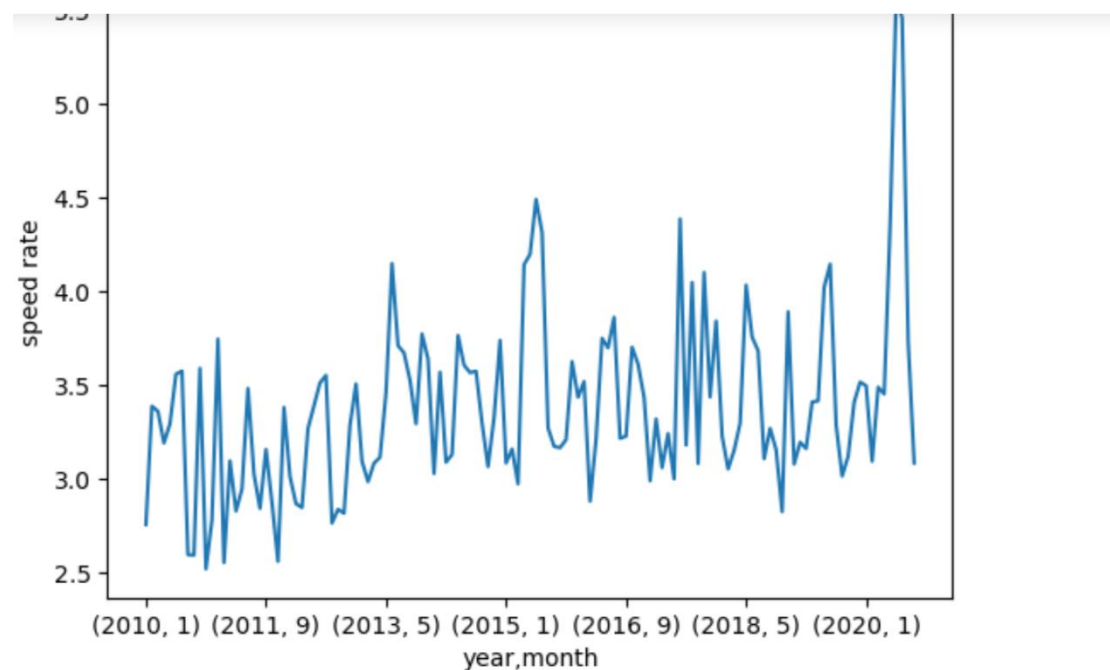
趋势：地震大于 6 级的越来越多

1.3

| | Country | total_mag | date |
|-----|--------------|-----------|----------------------------------|
| 0 | CHINA | 589 | Year 1920.0 Mo 12.0 Dy 16.0 H... |
| 1 | JAPAN | 351 | Year 2011.0 Mo 3.0 Dy 11.0 H... |
| 2 | INDONESIA | 331 | Year 2012.0 Mo 4.0 Dy 11.0 H... |
| 3 | IRAN | 259 | Year 2013.0 Mo 4.0 Dy 16.0 H... |
| 4 | USA | 223 | Year 1965.0 Mo 2.0 Dy 4.0 H... |
| ... | ... | ... | ... |
| 141 | NORWAY | 1 | Year 1819.0 Mo 8.0 Dy 31.0 H... |
| 142 | SUDAN | 1 | Year 1993.0 Mo 8.0 Dy 1.0 H... |
| 143 | PALAU | 1 | Year 1914.0 Mo 10.0 Dy 23.0 H... |
| 144 | SIERRA LEONE | 1 | Year 1795.0 Mo 5.0 Dy 20.0 H... |
| 145 | ZAMBIA | 1 | Year 2017.0 Mo 2.0 Dy 24.0 H... |

146 rows × 3 columns

2.



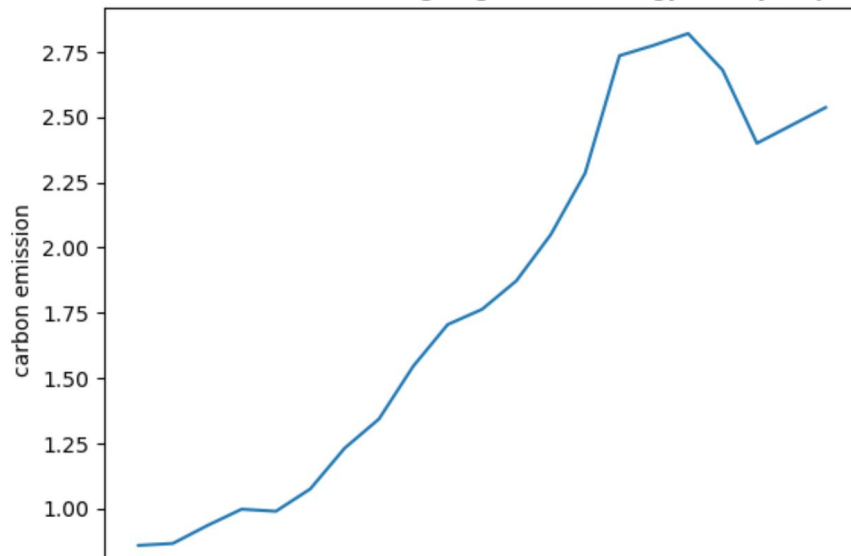
趋势：过去十年月平均风速呈现一个上升趋势

3.

3.1 从 CASEarth,中找了城市碳排放数据跨度为 1997-2017 年，然后我从中选取了我的家乡的数据，福建省龙岩市永定区的碳排放数据。

3.2

Urban carbon emission data of Yongding District, Longyan City, Fujian Province



3.3

```
In [15]: date["carbon emission"].max()
```

```
Out[15]: 2.820306706
```

```
In [16]: date["carbon emission"].max()
```

```
Out[16]: 2.820306706
```

```
In [17]: date["carbon emission"].mean()
```

```
Out[17]: 1.8061113682380951
```

```
In [18]: #中间值  
date["carbon emission"].median()
```

```
Out[18]: 1.763043386
```

```
In [19]: date["carbon emission"].sum()
```

```
Out[19]: 37.928338733
```

对数据进行了 5 次简单运算，包括最大值，最小值，平均值，中间值，求和。永定区的碳排放先增加，后降低，在 2012 年的时候有一个小幅度下降。