

1.1

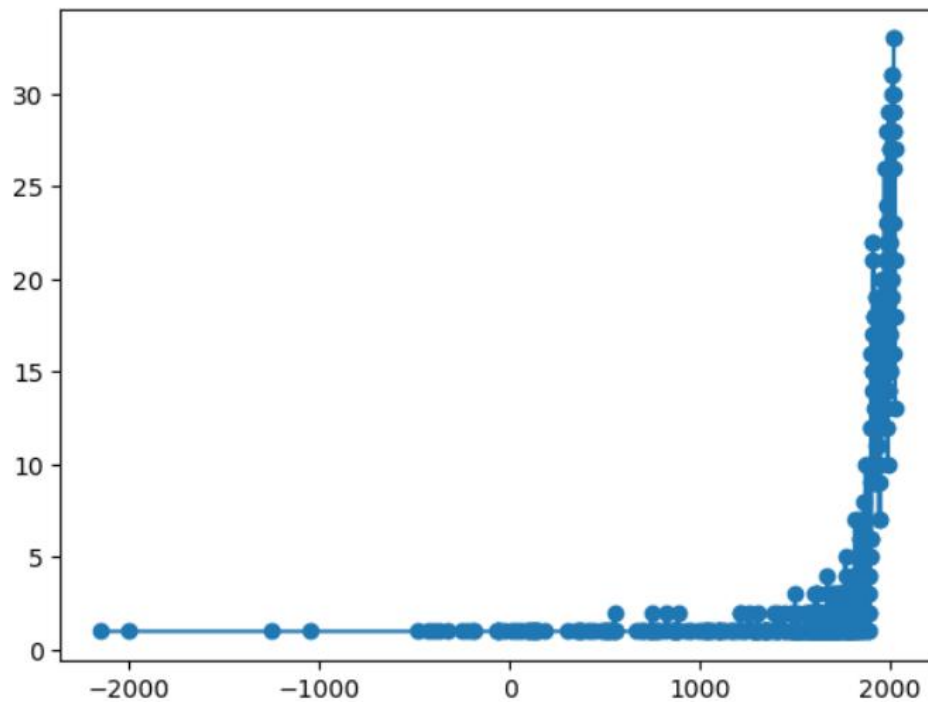
Top 10 countries by total earthquake deaths:

Country

| | |
|------------|-----------|
| CHINA | 2106524.0 |
| TURKEY | 1008863.0 |
| IRAN | 761654.0 |
| SYRIA | 487726.0 |
| ITALY | 423280.0 |
| HAITI | 323782.0 |
| JAPAN | 319443.0 |
| AZERBAIJAN | 319251.0 |
| INDONESIA | 282838.0 |
| ARMENIA | 189000.0 |

Name: Total Deaths, dtype: float64

1.2



大地震（震级 > 6 级）的频率随着越接近现代越高，但这不是客观反应大地震频率真实提高，大概率是由于近现代地震检测手段的提高，使得大地震检出率变高。

2.1

数据筛选方法：

| 位置 | 内容 | 说明 |
|----|----|----|
|----|----|----|

| | | |
|-----------|------|------------------|
| POS 61-63 | 风向角度 | 001–360°, 999=缺失 |
|-----------|------|------------------|

| | | |
|--------|-------|---------------|
| POS 64 | 风向质量码 | 0-9, 1=通过所有质控 |
|--------|-------|---------------|

| | | |
|--------|------|------------------------|
| POS 65 | 风类型码 | N=正常, C=静风, V=变向, 9=缺失 |
|--------|------|------------------------|

| | | |
|-----------|----|----------------------------------|
| POS 66-69 | 风速 | 0000–0900, 单位: 米/秒 × 10, 9999=缺失 |
|-----------|----|----------------------------------|

| | | |
|---------|-------------------|--|
| 缩放因子 10 | 所以真实风速 = 读取值 ÷ 10 | |
|---------|-------------------|--|

2.2

趋势分析：

每月平均风速：2010 年 1 月~2.76 m/s, 2020 年 9 月~2.5 m/s。夏季（6-8 月）略高（~3.0 m/s），冬季低（~2.5 m/s），符合季风气候。

整体趋势：轻微上升（斜率=0.0048 m/s/月，10 年累计~0.58 m/s），但不明显。

$R^2=0.1354$ ：模型仅解释 13.54% 变异（弱拟合），季节/随机波动主导。

$P<0.0001$ ：统计显著（非随机），但实际影响小（可能城市化/气候变暖微效）。

解释：无强线性趋势；风速稳定~2.5-3.0 m/s，波动为主（季风影响）。