

Study on the Law of Seismic Distribution (3)

—Third Linear Regions in the Distribution of Large Earthquakes in China

Xie Han^{1,2}, Wenxiang Hu^{1,2,3*}

¹School of Chemical Engineering and Pharmacy, Wuhan Institute of Technology, Wuhan Hubei

²Military Medical Laboratory, Beijing Excalibur Space Military Academy of Medical Sciences, Beijing

³Space Systems Division, Strategic Support Troops, Chinese People's Liberation Army, Beijing

Email: ^{*}huwx66@163.com

Received: Dec. 7th, 2017; accepted: Jan. 5th, 2018; published: Jan. 12th, 2018

Abstract

This paper extends from the frequent earthquakes in Taiwan China to southwest Indonesia and the northeast Japan. The third straight line (the line 3) of the distribution of large earthquakes in China was obtained; the slope of this simulated straight line is 1.35, almost similar to the line 1 (1.48) and the line 2 (1.51) in the previous article [1] [2]. Our research results show that the three linear regions of the distribution of earthquakes in China are nearly parallel. This is the Two H three parallel line zone theory established in this paper.

Keywords

Great Earthquake in China, Linear Seismic Zone, The Line 3 Region, Two H Three Parallel Line Zone Theory

地震分布规律研究(3)

—中国大地震分布的第三条直线区域

韩 谢^{1,2}, 胡文祥^{1,2,3*}

¹武汉工程大学化工与制药学院, 湖北 武汉

²北京神剑天军医学科学院军事医药学实验室, 北京

³中国人民解放军战略支援部队航天系统部, 北京

Email: ^{*}huwx66@163.com

收稿日期: 2017年12月7日; 录用日期: 2018年1月5日; 发布日期: 2018年1月12日

*通讯作者。

摘要

本文从我国台湾岛频发地震出发, 向西南印尼方向和东北日本方向延伸, 得到了中国大地震分布的第三条直线区域(图线3), 这条模拟直线的斜率1.35, 与前文[1] [2]图线1和图线2的斜率分别为1.48和1.51几乎相近, 表明中国大地震分布的三条直线区域近似平行, 这就是本文建立的2H三平行线区域理论。

关键词

中国大地震, 直线地震带, 图线3区域, 2H三平行线区域理论

Copyright © 2018 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

2017年11月21日下午印度尼西亚巴厘岛上的阿贡火山开始喷发, 引发人们的广泛关注。由此人们联想到2004年12月26日巴厘岛附近的苏门答腊岛大地震引发的大海啸, 导致了几十万人伤亡, 创造了人类近半个世纪以来地震海啸伤亡最大记录。令人震惊的是, 这一大地震大海啸与我国多震的台湾岛及日本仙台福岛近海大地震发生地, 几乎在一条直线区域范围内。这是我国大地震分布的第三条直线区域, 前两文[1] [2]建立了第一条和第二条我国大地震直线区域。

这3条直线用3篇论文连篇累牍地不断发表, 旨在推动全球地震分析统计学及其相关边缘、交叉学科领域的快速发展与进步, 力争逐步实现人类精准预报地震的伟大梦想!

2. 中国台湾与东海南海大地震分布数据处理

2.1. 中国大地震第三条直线区域的构成

我们在前文[1] [2]中发现了中国大地震分布的两条平行线区域图, 激发了我们进一步探寻大地震分布规律的愿望。令人鼓舞的是, 我们在中国台湾岛及其东海延线日本列岛(事实上, 在一千多年前日本属于中国的附属国)、南海延线印度尼西亚苏门答腊岛, 发现了大地震分布的第三条直线区域图, 见表1、图1和图2。我们将表1中大地震经纬度数学回归, 得到一条回归线, 其方程如下:

$$y = 1.3479x + 90.203, R^2 = 0.9939, R = 0.9969$$

这里, x 取值北纬, y 取值东经。倘若与地图接近的话, 横坐标 X' 取值东经, 纵坐标 Y' 取值北纬, 回归的结果是唯一的, 相关系数相同。

$$Y' = 0.7374X' - 66.355, R^2 = 0.9939。$$

事实上, 这条大地震直线区域位于太平洋与亚洲大陆板块的斜坡地带、板块断裂带。中国台湾、日本列岛和印尼苏门答腊岛是太平洋边缘地震带, 属于大地震多发地区。

2.2. 2H 三平行线区域理论

我们在前文[1] [2]已经建立了中国大地震分布两条平行线理论, 本文首次建立了包含中国台湾岛在内

Table 1. The longitude and latitude of the great earthquakes in Taiwan, Japan and Indonesia
表 1. 中国台湾和日本及印尼大地震经纬度

地址	地震时间	震级	北纬(°)	东经(°)	伤亡人数
印度尼西亚苏门答腊大海啸	2004.12.26	9.0	3.19	95.51	死亡人数 29.2 万, 受伤人数 51 万多
中国台湾台东	1951.11.25	7.3	23.13	121.36	死亡人数 15, 受伤人数 280
中国台湾台南	1964.01.18	7.0	23.27	120.24	死亡失踪人数 106, 受伤人数 650
中国台湾南投	1999.09.21	7.6	23.70	121.10	死亡人数 2321, 受伤 8722, 失踪 39
日本阪神兵库县海域	1995.01.17	7.2	34.36	135.21	死亡人数 6434, 受伤人数 43,792
日本关东	1923.09.01	8.1	35.20	139.30	伤亡人数 24 万多
日本宫城县海域地震与海啸	2011.03.11	9.0	38.10	142.60	死亡人数 11,232, 失踪人数 16,361, 超过 38 万多人离家避难

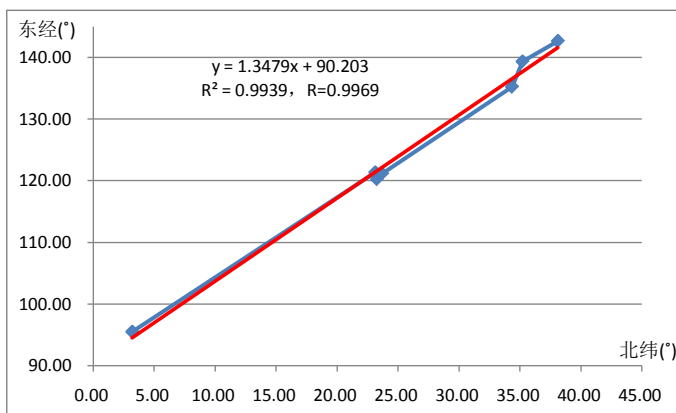


Figure 1. The linear regression of longitude and latitude of the great earthquakes in Chinese Taiwan and Japan and Indonesia
图 1. 中国台湾和日本及印尼大地震经纬度回归直线图



Figure 2. A schematic diagram of the 2H three parallel lines (line 1, line 2 and line 3) of the great earthquake in China
图 2. 中国大地震 2H 三平行线示意图

的第三条大地震直线区域分布图(见图 2 中的图线 3)。

图线 3 的斜率 1.35 与图线 1 的斜率 1.48 和图线 2 的斜率 1.51 比较接近, 三条线近似相互平行, 这就是本文建立的中国大地震分布 2H 三平行线区域理论。

图线 1 与图线 2 垂直相距大约 400 km, 图线 1 与图线 3 垂直相距大约 1500 km, 这与斜坡地震带理论和断裂地震带理论是相符的, 初步归纳揭示出了中国大地震和特大地震的地缘分布规律, 将有助于我国大地震的预报工作。

值得指出的是, 表观上看, 图线 3 相关系数更高, 似乎线性关系更好。但事实上, 相关系数与数值取值范围、点的多少及其分布等之间存在相当密切的关系。图线 3 经纬度跨度、空间距离都较大, 收集的大地震点又不多、不大分散, 故线性相关系数高。在局域地区, 如中国台湾岛及日本列岛中, 这条线不够毕直, 用直线描述是一个简化的模型, 简单明了, 一目了然, 大趋势很清楚, 严格地讲应该是一条曲线, 这就是为什么本文研究结果说是直线区域地震带之缘由。这一点务必引起地震研究者和地震研究爱好者及广大读者的注意!

3. 讨论

3.1. 深层与浅层地震之因讨论

浅层地震用板块运动可以阐明, 但大尺度、长时距的深层地震和火山爆发(岩浆是从地幔中喷出的)需要用胡教授的地球膨胀理论阐明之! 前文[1]已经指出: 就像宇宙在膨胀一样, 地球也在膨胀, 据说, 由于吸收太阳光和捕获太空中的彗星物质等, 地球每年增加 20 万亿 kg 的质量, 现在地球半径是 1 亿年前的 1.5 倍。这可以解释深层地震原因, 地壳岩石抗压能力远大于抗胀裂能力。因此, 地球膨胀导致大地震的发生是必然的、不可避免的。千百万年来, 地球的陆地形成、崩解, 又不断地漂移。地球膨胀的扩张理论指出, 早期的地球比今天要小得多, 并随着时间推移不断扩张。由此在曾经完整无缺的表面形成裂缝, 就像一个膨起的蛋糕。曾经的超级大陆以这种方式分解成今天的七大洲。

3.2. 不远的将来难以精准预报地震讨论

人类在防治癌症领域近一二十年会有突飞猛进的进展, 但对于地震而言, 却是望尘莫及! 中国和世界地震的分布极其复杂[3] [4] [5], 要探求其规律, 存在相当的困难, 令人望而生畏。笔者还不敢奢望近期地震预报科研工作有相当大的突破, 由于其涉及的成因也相当复杂, 要想精准预报地球地震, 从现在看来还遥遥无期, 还需要几代人甚至几十代人的刻苦攻关。天体地震的研究, 存在的困难更多更大, 还需要人类长期不懈的努力。

在未来相当长的一段历史时期, 精确预报地震不大可能, 要防治地震更不大可能! 因为目前人类可能掌握和主动使用的能量数量级还远未达到或超过地震所释放的巨大能量, 即使原子弹的能量也望尘莫及。

但对于 7 级以上大地震来说, 其分布还是有些规律可寻的。但还需要归纳总结更多的地震、地质数据, 建立相关数学模型, 最终达到胜利的彼岸。

4. 小结与展望

本文的研究结果表明: 中国南海东海大地震的发生主要集中在台湾岛为中心的第三条直线区域上, 右上延到日本列岛, 左下延到印尼苏门答腊群岛; 结合前两文[1] [2], 中国大地震和特大地震的发生, 主要集中在三个线性区域, 而且这三个线性区域几乎平行, 这就是本文首次建立的中国大地震地缘分布的 2H 三平行线区域理论。

50 亿年后, 太阳熄火之日, 也就是人类必须在此之前太空移民到类似太阳系之时, 太空移民之前、之中、之后都存在巨大的困难, 需要人类聚全球之志、全球之智、全球之力, 通过天才爱因斯坦伟大的虫洞理论, 至少让部分人类力争到达遥远的类地行星上, 播下种子、繁衍生息、进化成长、创造文明, 再重复地球人类昨天的故事[6] [7] [8]。

参考文献

- [1] 韩谢, 胡文祥. 地震分布规律研究[J]. 交叉科学快报, 2018, 2(1): 1-7.
- [2] 韩谢, 胡文祥. 地震分布规律研究(2) [J]. 交叉科学快报, 2018, 2(1): 14-18.
- [3] 中国地震带图片. 百度百科[EB/OL].
<https://baike.baidu.com/pic/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E5%9C%B0%E9%9C%87%E5%B8%A6/2469738/0/246cca2a4d7aeda5033bf6aa?fr=lemma&ct=single#aid=0&pic=4bed2e738bd4b31ce99e3d078fd6277f9f2ff8e8>
- [4] 中国地震局. 历史地震目录[EB/OL]. <http://www.cea.gov.cn/publish/dizhenj/468/496/index.html>, 2017-12-18.
- [5] 全球地震带图片. 百度百科[EB/OL].
<https://baike.baidu.com/pic/%E5%9C%B0%E9%9C%87%E5%B8%A6/6685599/0/55e736d12f2eb938081ca927df628535e4dd6ff6?fr=lemma&ct=single#aid=0&pic=55e736d12f2eb938081ca927df628535e4dd6ff6>
- [6] 千桥飞梦编写组. 千桥飞梦(第一卷)——胡文祥学习研究成果实录[M]. 北京: 知识产权出版社, 2014.
- [7] 千桥飞梦编写组. 千桥飞梦(第二卷)——胡文祥哲学社会科学相关思考录[M]. 武汉: 武汉出版社, 2015.
- [8] 千桥飞梦编写组. 千桥飞梦(第三卷)——胡文祥哲学社会科学相关思考录[M]. 北京: 中共中央党校出版社, in press.

知网检索的两种方式:

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>
下拉列表框选择: [ISSN], 输入期刊 ISSN: 2574-4143, 即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>
左侧“国际文献总库”进入, 输入文章标题, 即可查询

投稿请点击: <http://www.hanspub.org/Submission.aspx>
期刊邮箱: isl@hanspub.org