

哀海嘯，談地球母親。

文席謀 1/14/2005 於洛杉磯。

去(2004)年十二月廿六日、印度洋靠近蘇門答臘西岸亞齊省附近海下、發生芮氏9.0級地震引起海嘯。據稱巨浪高達三十公尺左右。對印尼、泰國、印度、斯里蘭卡、馬爾地夫等國海岸造成世紀性大災難。非洲東海兩岸部份國家也遭波及。到今年元月九日、統計死亡人數已超過十五萬。其中有當地居民和外來遊客。因造成海岸房屋和基建設施的破壞、幸存者缺乏飲水、食物、醫藥、救助，死者不斷增加。災難發生後、世界各國不論貧富、政府和民間、自發性掀起捐獻救助。一般認為因為該地區缺乏海嘯預警系統所致。事實上即使有預警、死亡人數可能略少。巨大破壞仍是難免。下述省思供參考。

地震時、常使我想到了以往所見生鐵熔鑄時情形。化鐵爐流出鐵水以耐火材料搪成的鐵水桶裝盛、每桶約一百多鎊重。兩人用兩根鋼管夾抬行走。鐵水的表面浮有一層熔劑約四公分厚覆蓋、隨鐵水幌動。其功用是對鐵水保溫和防止其表面氧化。這可看成為地球的縮影。相同的是地球中也有鐵水或其他液態重金屬、表面也有地殼覆蓋物、保溫和防止內部繼續氧化。不同的是地球在太空中藉本身的萬有引力而收縮為巨大球體。

現代科學家認為太陽系包括地球的形成約為46億年，估計太陽總壽命約100億年，(約為人類的一億倍)。目前是太陽系的中年期，地球表面約百分之29為陸地。地殼之下為岩漿，再下為前述的高溫液態重金屬。地殼漂浮在岩漿面，受多種動力(包括星球間的引力、地球自轉公轉運動、地球與大氣間摩擦，海洋激蕩，以及隕石的衝擊等)而有「應力」、「振蕩」和「位移」，產生陸地隆起、陷落甚至漂移，經若干億年而達目前情況，猶在動態改變中。如每年移動一公分，十億年可達一萬公里(約為太平洋寬度)，如每年昇高一公厘，九百萬年可達九千公尺(約喜馬拉雅山高)，

根據簡明大英百科全書、地球赤道半徑6378.188公里。地殼的厚度、海洋下約3公里厚、陸地山區60公里以上，約為地球半徑的千分之0.5至千分之9。相當一碗米湯上所結成的薄膜。陸地和山脈浮起在岩漿之上、與冰山之浮在海水面相似。冰山的「水下部份」形成的浮力和冰山總重量達平衡。同理陸地和山岳深入海水和岩漿中部份的浮力和其總重量平衡。所不同的是：冰山上部冰層的增加來自凝結空氣中的水份，而地面山岳的增高是從底部岩漿的凝固而往上頂起。我1938年戰時唸中學時、在湖南中部安化藍田親見修築鐵路時掘出石塊中有魚的化石。可以證明該陸地是從海洋中升起的。

地殼和岩漿對地心液態重金屬既保溫也散熱。陸地深厚散熱率小、但接觸面積大、時間久、散熱量仍是可觀。散熱的影響使接觸的岩漿變成岩石、使大塊陸地增高。熱脹冷縮之理、地球體積必然隨之縮小。海洋地殼較薄。必隨陸地的隆起而下降。如不計海水、地殼的外貌為一近似陀羅形。北半球趨向擴大。南半趨向縮小。地殼的動態變化有的被察覺、有的祇能憑精密儀器(地震儀)來量測。海洋激盪成海嘯也是常有、這次是世紀以來見到的特大規模。

中國西北地勢高、東部大部份為河流夾帶泥沙而形成的沖積層陸地。台灣中央山脈不斷升高。東部海溝加深。山地的泥沙向西沖積填海造陸。台灣的地震中心多在東面地層或海域。海嘯多出現在東面。因東海岸較陡、海嘯破壞多不嚴重。地震和海嘯隨時可能發生。天威難測、地災難防。人在地球上有如甲板上的螞蟻。