

沉痛悼念秦保燕研究员



2008年2月2日,中国地震局兰州地震研究所研究员,西北地震学报第二任主编,中国地震预测咨询委员会委员秦保燕同志与世长辞了。秦保燕同志于1937年8月27日出生于江苏无锡,享年71岁。

1960年秦保燕从南京工学院毕业分配到中国科学院兰州地球物理研究所从事地震研究工作。时值三年困难期间(甘肃更困难),她不怕艰苦,努力学习和钻研,很快成为年轻的业务骨干。在三线国防建设时期,她于1964—1966年间参加了西北地震考察队,为玉门、昌马、银川、酒泉和天水地区提供地震烈度作出了有价值的研究。她具体参加的是地震频度研究和由构造分段求震级的研究。为了求震级,她作为主要参与者共同建立了一个震级与震源断层长度的公式和震级达7级时地表就可产生原生宏观断裂的结果,这些研究对后来国内评定地震烈度和抗震都具有参考意义。在这期间,1965年乌鲁木齐东发生6.7级地震,她参加了该震考察,并作为主要成员参加地震趋势的判定,其判定结果与后来的事实相符。

在20世纪70年代,她以主要成员参加了全国震源机制会战,并参加了1974年云南昭通地震考察。她是1973年建立震源组合模式的主要参与者,这个模式得到1978年全国科学大会奖状。

在20世纪80年代,她于1985—1986年提出和发表的由小震调制比预测较大地震的方法,其物理意义明确。该法不仅是国内最早提出,而且在国际上也最早。国内许多地震工作者在地震的中期预测时常用到该方法,并且至今还在应用。1986年她领导一个考察队为黄河上游龙羊峡水库提供地震烈度,用她长期对震源物理的研究思路综合评定的烈度是比较合理的。1989年她对立交模式建立了一个孕震时间与震级的公式,使该模式在运用于地震预报时更具量化。

20世纪90年代前期,她提出了大震前由早期前兆到后来不同时间的前兆直至临震,其顺次的时间间隔以五倍缩短,即前一个间隔为后一个间隔的五倍。这个结论与过去人们常用的长中短临的前兆分段法是一个平行的前兆分段法。

在20世纪90年代后期,她从地壳结构的复杂性出发提出了震源孕育的综合模式,该模式更加切合实际。她把这个模式落实在中小地震调整场预测较强地震的指标上,称为调整法。

2002年我与她应台湾“中兴工程研究发展基金会”之邀去台湾就“长期大震预报”作讲演。我和她合编的讲演稿中曾预测2004年台湾岛南端可能发生7级地震,结果在该地区于2006年发生了7.2级地震。2005年她被聘为中国地震预测咨询委员会委员。2007年6月11日她用调整场法曾预测西藏拉萨地区和附近可能在近两年内发生6级和大于6级的地震(载入地震预测咨询通讯2007年第2期,已送中国地震局有关方面)。结果在2008年1月9日在拉萨西北的改则发生了6.9级地震。

总之,秦保燕研究员的一生对地震科学和防灾科学贡献很大。曾发表140余篇论文;她是《震源物理》、《灾害物理学》、《地震成因与地震预报》、《未来灾害学》和《地气耦合与天灾预测》五部专著的主要作者之一;她是西北震源物理学学科的创始人之一。她曾多次获得省部级科技进步奖。她培养的许多研究生现都成为不同岗位上的骨干。

时间已过去半个世纪,真是难书件件,只能用这篇简单回顾来悼念她和怀念她。在她去世前不久还叫兰州的同志给她寄去资料,还要为我国的地震事业继续作出贡献。谁料“天不假年”,她的愿望未能实现。回忆1999年末她完成自然科学基金的研究课题后,由于已过退休年龄,她离开兰州回到她福建的家中。临走时我赠她一首长诗,开头四句是:“兰州相聚四十年,为民防灾共辛研,世纪之末挥别手,但愿各健在北南”。谁料她却于2008年2月2日在福建安海离开人世。

郭增建

2008年2月28日·兰州