

对 1970 云南通海地震参数、伤亡、公布形式质疑的商榷

张 津, 郭安宁, 张向红, 任 栋, 张炜超

(中国地震局兰州地震研究所, 甘肃 兰州 730000)

摘要:1970 云南通海大地震造成 15 621 人丧生, 是 1949 年建国以来仅次于唐山地震与汶川地震死亡人数最多的地震。由于在特定历史时期发生的地震, 因而在社会上对这个地震的情况产生了质疑, 质疑最终的结果是贬低本次地震的部分工作, 这与过去所做的结论有冲突, 就此, 本文就质疑的地名、震级、伤亡人数及公布方式等相关问题, 从文献与档案资料进行调查研究和分析, 回复质疑并对历史真实情况及事件发生的原委得出结论。

关键词:云南通海地震; 质疑; 地震参数; 地震档案

中图分类号: P316.011

文献标志码: A

文章编号: 1000-0844(2013)增刊-0173-05

DOI:10.3969/j.issn.1000-0844.2013.增刊.0173

Analysis of the Queries on Seismic Parameters, Casualties and Releasing Form of the 1970 Tonghai Earthquake in Yunnan Province

ZHANG Jin, GUO An-ning, ZHANG Xiang-hong, REN Dong, ZHANG Wei-chao

(Lanzhou Institute of Seismology, CEA, Lanzhou Gansu 730000, China)

Abstract: The death-toll of the 1970 Tonghai earthquake in Yunnan province is the largest only after the Tangshan earthquake and the Wenchuan earthquake since 1949. 15 621 persons lost their lives in the earthquake. As it occurred in a particular historical period, the historical situation of the earthquake was questioned by some people in society. The results of these queries belittled part work about the earthquake, for they were in conflict with the conclusion made in the past. Therefore, in this paper aiming at the location, magnitude, casualties, releasing form of the earthquake and other related problems, we researched and analyzed the documents and archives, and then attempted to reply to the questions and drew a conclusion from real historical truths.

Key words: Tonghai earthquake; query; seismic parameters; seismic archive

0 引言

1970 年 1 月 5 日 01 时, 云南通海、峨山、建水一带发生 $M_s 7.7$ (笔者注: 该震级在学界有争议) 强烈地震, 震源深度 13 km。这是云南省近 100 年来发生的震级最大、烈度最高、损失最重的一次强烈地震。震中烈度高达 X 度。15 621 人在地震中丧生, 以死亡人数计, 是 1949 年建国以来, 仅次于唐山、汶川地震后, 排名第三的伤亡性地震。

由于这次地震的发生时间处于十年文革的特别时期, 更由于处于冷战期最尖锐时间段内, 也由于处于计划经济的运行体制, 其经济统计方式不同。后期对这个地震的实际情况, 尤其是救灾情况, 在“质疑”后被模糊化与神秘化了, 在一定程度上, 可以说被扭曲化了。

在这里, 作者利用文献资料、档案资料、国民经济统计, 针对当时的实际救灾情况进行分析, 用经济

收稿日期: 2013-12-17

基金项目: 国家科技部公益专项(201208001); 国家科技部公益专项(8-44); 甘肃省科技档案项目(2013-2)

作者简介: 张 津 1985-, 女(汉族), 山东沂水人, 在读硕士研究生, 主要从事历史地震研究。E-mail: zhangjin_1819@163.com

通讯作者: 郭安宁, 研究员, 硕士生导师, 从事地震预测, 构造物理与灾害预测研究。

对比及科学分析的方法,试图客观地复原这次地震及救灾的历史情况。

1 通海地震的真相问题

1.1 通海地震“真相”问题的产生

这次地震发生在中国特定的冷战时期,也由于当时信息传播手段的限制,这次造成万余人伤亡的地震,在当时没有做像现今滚动式的连篇累牍的报道,因而产生了对当时地震情况“窥密”的心理。后期产生的一系列揭示真相的著述及报道,在一定程度上,对这次地震事件产生了曲解,以致以讹传讹。

事件的起因是由杨家荣(后期笔名杨杨)引起的。杨杨是生长于云南通海的一名专业作家,他从他的视角和观点收集通海地震的资料,在 2000 年第一期《边疆文学》上发表了《大劫难的回眸》一文^[1],此文系文学著作,难免需要有吸引眼球的语言出现。此文发表后,掀起了对通海地震的民间关注,由此引起了所谓“真相”之说。而后,2008 年的汶川特大地震使全社会对地震的关注度大大提高。在香港凤凰卫视中文台的《口述历史》栏目中,主持人陈晓楠以嘉宾方式对话杨杨,接受采访的杨杨以亲历者和调查者的双重身份,讲述了通海大地震的历史。这期节目以《通海大地震解密》为名称,共 90 分钟,分为上下两集,于 2008 年 10 月 11 日、12 日和 18 日、19 日在凤凰卫视中文台播出。由于香港凤凰卫视中文台的影响力,从而引起海内外观众对通海地震的广泛关注。

随后,2010 年杨杨以这档节目的访谈录为主要内容出版了文学著作《通海大地震真相——一个人的回忆与调查》(以下简称《真相》)^[2]。2010 年 1 月 5 日玉溪市纪念通海地震 30 周年,地方政府和地震主管部门为《真相》一书作了首发仪式,无疑,这增加了本书的史实权威性和影响力,其中的观点,被一些官方网站以及学术论文引用,因而有必要对一些历史问题进行深入的、科学的分析,笔者在这里将针对这个问题进行商榷与分析。

在《真相》一书中,有两段文字分别以《发现·一场被彻底保密了的大地震》及《笔记·三十年才公开的秘密》为题,写道在 1999 年杨杨的中篇纪实文学《大劫难的回眸——通海 7.8 级大地震 30 周年》中,第一次揭开了“通海大地震的真相”,全景式地展示了这次大地震的情况。

而官方对于地震的“解密”情况,直到在 2000 年 1 月,在通海大地震 30 周年到来之际,由中共通海

县委、县人民政府、云南省地震局、玉溪市地震局,在通海联合举办的关于通海地震的新闻发布会和纪念大会上,关于通海大地震的灾情以及伤亡的秘密才首次正式公开。因而其用了“三十年才公开的秘密”为文章标题。更为主要的是文中所意不是简单指出这种“迟公开秘密”的现象,而是意在说明这种推迟公开是企图包住历史情节的行为是荒诞和愚鲁的。

1.2 通海地震“保密、揭密、解密”问题

首先在这里需要有一个准确的定义,何谓“公布”与“解密真相”及相关规定。对于一个地震事件,属于地震参数等纯自然科学的问题,由地震部门公布和地震学家研究发表。对于灾情,在地震发生时,地震部门及研究人员通常只研究建筑物的震害,若是公布,只能是以研究性质的发表,不能以政府公布的行文及方式来公布。对于人员伤亡,早期不是地震部门的调查范围,以后参与了,这个职责的法规肯定,直到 1997 年防震减灾法公布后,才明确了由地震部门协同相关部门进行调查^①,公布权是在政府。但地震部门在可以应用人员伤亡的数字来进行研究。

从学术研究角度出发的事实情况是,从 1975 年开始就有对这次大地震研究的公开文献出现了^[3-4],而在 1977 年,国家出版的正式地震目录就载有这次地震的参数^[5],作为一次地震事件,已昭然于世。由于研究论文中标明了地理位置及余震分布,因而对发生的地点,国外完全可以根据国际地震台网记录,以及测定的地震参数来标定其数据的准确性。

关于地震灾害,1983 年正式出版的地震目录^[6]已完整地出现了这场地震的房屋震害情况的分布图。对于人口伤亡的报道,首先在 1985 年发表在学术刊物《国际地震动态》^[7]上的文章中出现,并简述了救灾情况。在 1986 年,由郭增建、陈鑫连主编的《地震对策》一书中对这次灾害的情况进行了全面完整地叙述,包括伤亡人口,同时首次较详细地叙述了这次地震的救灾情况^[8]。这是有其权威性的,因为《地震对策》一书是国家地震局为了迎接新的地震高

① 《中华人民共和国防震减灾法》1997 通过,1998 年 3 月 1 日起施行“第三十一条,地震灾区的各级地方人民政府应当及时将震情、灾情及其发展趋势等信息报告上一级人民政府;地震灾区的省、自治区、直辖市人民政府按照国务院有关规定向社会公告震情和灾情。国务院地震行政主管部门或者地震灾区的省、自治区、直辖市人民政府负责管理地震工作的部门,应当及时会同有关部门对地震灾害损失进行调查、评估;灾情调查结果,应当及时报告本级人民政府。”——笔者注:2008 年又有新的修改。

潮,决定进行地震对策研究,目的是全面系统地总结中国地震对策的经验和研究成果,以供各级政府机构、有关部门领导和专业人员决策及研究的参考。此后,则各种出版物对此则多有阐述与报道,比较具有权威的著作是中华人民共和国统计局和民政部于 1995 年共同出版的《中国灾情报告》^[9]。

对于灾情进行的文学型描述的公布,就不是政府部门,包括地震部门的职责了。不仅法规上没有规定,惯例习俗也不通。用叙事性方式描述地震灾害情况,自然就是文学工作者的事情了。政府及地震部门不可能用文学形式来公布地震的“真相”,因而也无所谓当事件成为历史后,以这种方式进行的“揭密”了。

文学作品自然需要一点夸张,但是作家却用“真

相”一词,以其词义,即有真相必也假相,更重要的是,文学著作以及凤凰卫视节目,比学术论文传播力更大。这个“真相”在各大官方及网络媒体上占有主导地位,一些本是文学的东西,变成了严肃的历史与科学的结论,另外还产生了对真实情况,尤其是需要考虑历史环境下所作所为事情的曲解,从而产生一些不该有的结论,以及诱导读者、观众产生某些结论。

2 通海地震伤亡、震级、地点及公布方式的分析

2.1 地震伤亡数字“保密”问题

通海地震的伤亡数字至始至终都未产生异议,都出自一个来源,实际情况见表 1^[10]。

表 1 通海地震伤亡数字及受灾情况表

地区	总户数	人口/人	受灾死亡 人数/人	受灾面 积/km ²	受灾倒塌 房屋/间	受灾死亡 牲畜/头	死绝户 数/户	现有孤 儿/人	受伤情况		
									总受伤	重伤	轻伤
总计	267 850	1 218 037	15 621	8 881.9	338 456	16 638	836	261	27 120	6 014	21 106
建水县	64 553	291 509	7 415	3 761	102 541	5 899	400	104	9 323	2 152	7 171
通海县	41 073	167 667	4 426	335	113 986	6 944	217	58	9 973	1 843	8 130
峨山县	10 303	95 694	3 012	475.8	41 742	2 708	218	97	4 637	1 409	3 228
玉溪县	46 539	192 912	253	900	34 038	771			1 858	145	1 713
石屏县	43 214	194 679	127	1 858	19 262	152			325	52	273
华宁县	25 046	124 999	49	1 212.1	16 254	69	1	2	285	78	207
江川县	37 122	150 577	36	340	10 633	95			382	114	268
部队			183						337	221	116
昆明工学院			120								

从表 1 数字的来源可以看出,因为震后统计需要一个时段,这个数字正式出炉应是在当年 6 月 15 日了,距地震后半年多,因而在此前是不可能公布伤亡数字的。

在国家相关保密规定中,在地震的报道中,除去涉及观测和研究的精确地点及观测坐标需要保密外(现在仍如此),没有其他可以保密的事项,但是,针对人员伤亡却另有规定^②,但此文于 2005 年废止,并由新闻发布方式公布。但是,这个规定文却出现了一个行政运作的缺陷,文只发民政系统,而保密特指在“民政工作中”,而通海地震伤亡人数自 1985、1986 公布,包括杨杨在 2000 年边疆文学的“揭密”,都未算作违规处理,而更有甚者,《1949—1995 中国灾情报告》^[9]是由民政部正式出版的,都未按此文要求的保密条款执行。

2.2 发震地点报道的“含糊其词”问题

在凤凰卫视《口述历史》节目中,主持人陈晓楠显然受到杨杨文中观点的影响,以主持人身份在旁白中讲道:“1970 年,通海大地震发生的那一刻,除

了和云南比邻的泰国感受强烈,中国台湾地区、日本乃至美国的地震观测站,也都测到了大地的震动。1 月 9 号,地震发生之后的第四天后人民日报多刊登了一则来自新华社的消息,时这次地震做了简单的报道,不过消息中既没有涉及震中的位置,对于造成的危害也只字未提,特别是时于地震的级别也做了相应的调整,一场惊天动地的大震,就在这只言片语中放一笔带过”^[1]。

另外,《真相》一书中对于人民日报所提及震中位置的评述称这条简讯里只笼统地说:“我国云南省昆明以南地区发生了一次七级地震,既没有地震发生的具体地点,也只字不提相关灾情”;“《人民日报》在通海大地震发生四天之后,才在极不显眼的位置上,转发了新华社的这条消息”。

以上两个论述点,不提地点不单纯是对现象的

② 民政部、国家保密局关于印发《民政工作中国家秘密及其密级具体范围的规定》的通知中的规定“(三)秘密级事项…… 3. 全国及各省、市因各种自然灾害发生逃荒、要饭、死亡的非正常现象的综合统计资料”

叙述,是有想象的下文的,最终是要导出灾害事件是丢社会主义脸的“极左”的荒唐事件,客观上和主观上隐瞒灾情,使救灾善后无力。当时的事实情况是,在震后的第4天,即9日《人民日报》转发引自8日新华社昆明电文的这则地震消息,是在头版,套黑大字专栏发的,原文为“一九七〇年一月五日凌晨一时,我国云南省昆明以南地区发生了一次七级地震”。

同在9日,云南日报在头版头条刊登了1月7日中共中央发给灾区的慰问电,电文中提到:“玉溪、通海、峨山、建水、华宁地区发生强烈地震”,更晚后地震的调查也显示了这个情况,通海、峨山、建水、玉溪、石屏、华宁和江川七个县遭受的损失最为严重。这七个县的死亡人数占总死亡人员的99%以上,当时全国是可以订阅到《云南日报》的。

至于在陈晓楠的解说词中所述及的在《人民日报》中没有涉及震中位置的问题,白话说就是为什么没有指出“发生了通海大地震”,而笼统称“昆明以南地区”发生了强烈地震,有无隐情?

对这个问题进行释疑的关键问题是,在1月9日,新华社作报道时,这个地震称谓是什么,有无通海地震的称谓?

按照通常的惯例,地震的起名是以行政区划的高一级的地名作为命名地,因而昆明南也是合乎常理的。最典型的地震是1966年的邢台地震,地震实际发生的地方是在邢台地区的隆尧与宁晋之间,邢台县城仅是一个波及区,但邢台行政区划大且高,因而以它命名。若是把通海地震命名为昆明南地震也是合理的,尤其对于国际上来说,因为国际上只知道大地名,另外国际地球物理数据交换台也设在昆明,对国际地学界来说,昆明知名度很高。

对于称作通海地震的命名,当时没有特别做研究后再命名。按照惯例可推知,地震的重灾区是跨两个地区,是玉溪地区与红河地区,因而就不宜以地区来命名,尤其是两个地区联合来命名。此外,按照惯例,可以以县命名的,从图1上可以看出,峨山县要较通海更重,是它在极震区的一头,是Ⅸ度区,通海县城是Ⅷ度,而通海县城位于中间,是波及区而非极震区。因而可以以峨山地震来命名,实际上后期研究者有人将之称为峨山—通海地震的。

另外,也可以这样来命名,以伤亡最多的地区来命名,建水县(归红河地区)死亡人数最多,也可称建水地震。

通海地震命名是以宏观震中(地震最重的一个

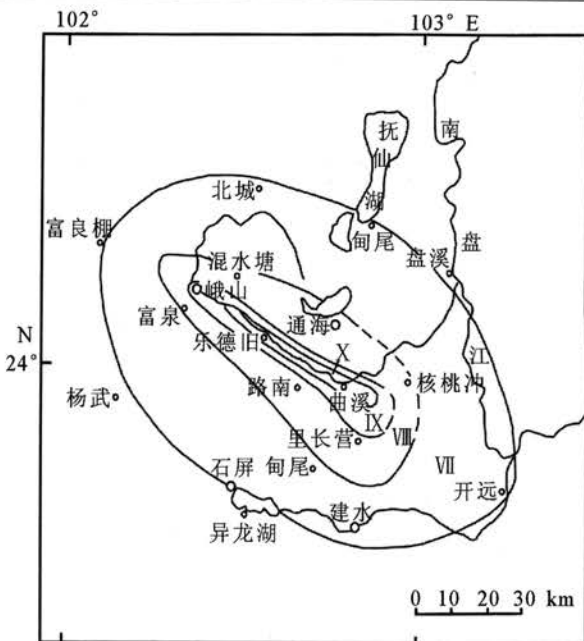


图1 1970年通海地震等震线图

Fig. 1 Isoseismal map of Tonghai earthquake in 1970

地点)所在位置的行政地名来命名的,地震系统考察结果为通海县高大公社五街村附近^③。但考察结束是在半个月后^③,可以肯定的是,在新华社发电的7日,还没有通海地震的称谓。

由于上述原因,加之也没有一个合适的对这个地震的简称名,新华社要对国际上发稿,需要一个知名度高的大地方的简称,当时临时称之为昆明南地震是合适的。

通海地震的通海称谓,仅是对一个地震事件称谓方便的简称,应用在科学上以及媒介交流上是合适的。每次地震之前的冠名,在各本地震目录上都必须注上“震中参考地名”,已明确指出的这个称谓的含义,它不能泛指到其他方面,尤其是赈灾要指的地区。例如通海地震的称谓对建水县则不适用,地震时建水的伤亡最大,事实上后期在做纪念与各种活动时,建水县以及红河地区就不在主列了。

另外,当中国发生7级地震后,世界其他国家可测得震级与地点(仪器震中),因而,在这个地名上没有任何可供想象的余地与空间,从逻辑上找不出任何需要隐瞒的理由。

2.3 地震震级的“人为调整”问题

凤凰卫视《口述历史》栏目主持人陈晓楠在旁白中说道:“特别是对于地震的级别也做了相应的调整,一场惊天动地的大震,就在这只言片语中一笔带

③ 云南省档案馆,云南省革命委员会抗震救灾办公室,关于地震受灾情况,1970年6月15日。

过,而通海大地震的真相,是直到30年之后,才完整地呈现在人们的面前”,《真相》一书中写道:“这条简讯里只笼统地说‘我国云南省昆明以南地区发生了一次七级地震’,既没有地震发生的具体地点,也一字不提相关灾情,而且将震级压低为‘七级’”。

通海地震时,由于条件所限,中国的观测系统测出的地震波资料,都是未达到定义要求标准的原始数据,因而由此定出来的震级基础数据不可靠,对此其他专家另有专文在技术上讨论与研究。可以肯定的是,7级以上肯定的,但是7点几,就存在几个方案了。

最先权威性报道震级的是中央地震工作小组办公室云南地震队^④,他们在总结报告中称震级是7。报告中震级后用的是分号,这种称谓法是在历史地震中使用的,是对存在误差的地震震级的大约称谓方式。从这点可以看出,当时云南地震工作组在圈定地震震级时,由于存在不确定因素,采用了这个表述方法。

因而,所谓有目的的“调整震级”一说纯属臆想。如果按照震级能小就尽量小,否则会给社会主义抹黑的逻辑,则用国外台站测定的震级最好,因为国外台网普遍比中国台网测定的震级低。

对1970云南通海地震的伤亡数字、地震命名、地震震级、地震地点以及这些参数公布形式进行了历史与科学的分析,有事实追踪,认为它们符合所谓

科学以及当时的历史背景,并对易产生疑虑的事项进行说明。认为不存在所谓“掩盖”真相之事,不存在对地震参数进行“调整”或有意“模糊”化后的更深的“极左化”背景之事。由于上述之事与事实不符,就不存在“掩盖”、“调整”之后可能产生的救灾无力的问题。

参考文献

- [1] 杨家荣. 大劫难的回眸——通海7.8级大地震30周年祭[J]. 边疆文学, 2000, (1).
- [2] 杨杨. 通海大地震真相——一个人的回忆与调查[M]. 安徽: 安徽文艺出版社, 2010.
- [3] 国家地震局地震测量队. 1970年云南通海地震的地形变特征[J]. 地球物理学报, 1975, (4).
- [4] 张四昌, 等. 1970年通海地震的地震地质特征[J]. 地质科学, 1978, (10).
- [5] 国家地震局编. 中国强震简目(公元前780年—1976年年8月31日 $M \geq 6$ 级)[M]. 北京: 地震出版社, 1977.
- [6] 国家地震局编. 中国强震简目(公元前780年—1976年年8月31日 $M \geq 6$ 级)[M]. 北京: 地震出版社, 1983.
- [7] 王景来. 通海地震[J]. 国际地震动态, 1985, (9): 7-9.
- [8] 郭增建, 陈鑫连. 地震对策[M]. 北京: 地震出版社, 1986: 311-320.
- [9] 中国人民共和国统计局, 中华人民共和国民政部. 1949—1995中国灾情报告[M]. 北京: 中国统计出版社, 1995: 203-205.
- [10] 朱月芬, 陈征山, 李永强. 1970年云南通海7.8级地震灾害与应急救援[J]. 中国减灾, 2011, (2): 51-54.

^④ 中央地震工作小组办公室云南地震队, 通海地震工作总结, 地震战线, 1976年4期, 6月出版, 云南省地震工作会议专辑, 26-36(刊物是无秘级的内部刊物, 要求是请勿外传)。