

琼北大地震410周年
沧海凝望东寨港

地质篇

东寨港见证地质巨变

七十二村庄惨烈沉陷

文/海南日报记者 单憬岗 实习生 张凡

2015年3月6日,我省迄今为止规模最大的独立跨海桥梁工程——铺前大桥正式开工。这座连接海口与文昌两市的大桥横跨东寨港海湾,让两岸演丰镇和铺前镇的民众将可以实现驱车直线往来。这座还未落成的大桥,不仅牵动两岸万千百姓的心,也牵出一段山崩地裂的历史——

1605年7月13日晚9时至11时,一场后来被认为是迄今这是华南地区毁坏性最严重的地震,也是中国地震史上惟一的一次导致陆地淹没成海的大地震——“琼北大地震”。

因为这场地震,以及这场地震之后的陆地不断下沉,让琼东北的最大河流及其几条支流消失,河湾成为海湾,让“桑田”变成了“沧海”,成了那个千古成语的确切表达。

站在海口市曲口港向东方瞭望,只见海天一色,渔民们驾着小舟来往穿梭,捕捞海里的鱼蟹。而400多年前的琼北,这片海洋还是小桥流水、炊烟袅袅的美丽田园。

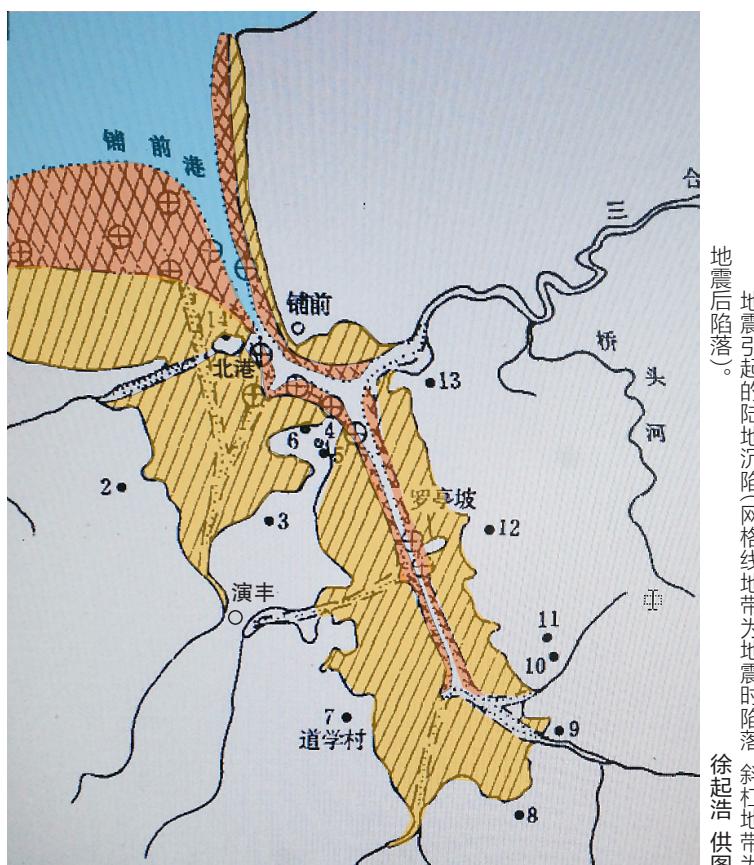
据海南省建设科技委员会专家库专家王家道介绍,1605年震级为7.5级的琼北大地震,震中位于琼山区演丰塔市(北纬20度,东经110.5度),震源深度15公里。这次地震波及的范围很大,北部跨越南岭直至湖南临武县、广西桂林,东北至粤东惠东县、潮州市均有震感。

惨烈地震

自1605年7月13日地震发生后到次年的元月,有记录的较强余震17次,其中10次属破坏性地震,3次地震级估计为6级。

如今,当地村民世代相传,地震之前演丰和铺前是陆路相连,中间只隔着一个河道,人们来往非常方便。410年过去了,当年的灾难已变为残破的记忆。这场大地震过后,72座村庄和千顷田野颓然陷落,山化海、人为鱼,伤者十之八九,小溪般的东寨河变成了一片汪洋大海。

据王家道考证,此次地震陆陷成海遗迹的部分达百余平方公里,包括72个村庄,其间的房屋、坟场、碑记、桥、良田耕地、盐田、树林,甚至东寨



地震后陆地沉陷(虚线为今东寨港海湾)
徐起浩 供图

港——铺前港的一条较大河流以及它的支流等,沉入大海,形成世界罕见的“海底村庄”。唯一“幸存”的是,距文昌铺前镇1.5公里的琼山区北港岛,浮水墩沉而不灭,孤浮海面。

对于这次大地震,多个史料包括《琼州府志》、《琼山县志》和《文昌县志》等均有记载:“万历33年5月28日亥时大地震,公署民房崩倒殆尽,郡城中压死者几千。”“官房、民舍、祠堂、城廓、坊表等倒塌殆尽,田地陷没者不可胜记。”这次巨变,天翻地覆,琼北地区多家族谱也记载了此事,轰轰烈烈,惨烈至极。

《饶氏族谱》:“……明万历年间地震,沉陷七十余村,今北乡湾等处即其湮。”

《林氏族谱》:“……明万历三十三年,东西桑田变海,莹域尽归荒渺……”

《郑氏族谱》:“……明万历三十三年间,天祸演顺二图。其地震支,忽沉有七十二村。聚居者,悉被所陷;外出者,方免其殃。惨哉,山化海,为演顺无殊泽国,人变为鱼,田窝俱属波巨……”这些族谱深刻而又如实的记录了历史往事。

山川巨变

说起琼北大地震很多人都不陌生,但是说起东寨河,这条曾经琼东

变,则是塑造东寨港地区生活百态的真正源头。山化海,溪成洋,这也许就是自然的震撼。

震后地陷

徐起浩认为,虽然地震时的破坏特别大,但造成上述地质巨变并非仅仅地震当时就形成的,而是前后上百年地质沉陷的结果。

据何氏家谱记述:“(朝昭)公自艘祖以前原住罗亭(即今东寨港内罗亭坡小岛)南,因万历三年(1575)四月初三午时水溺土陷,艘祖溺死时母彭氏孕公在腹,援茅屋流过东岸得生,公遂居墩头寻迁上园”。据现东寨港北部塔市村老人反映,祖辈传说1605年大地震前,海边沿岸已发生了缓慢下沉,海水逐渐漫淹北部海岸和东寨河沿岸的土地和房屋,人们逐渐把海边和河边的祖坟和住房往内陆迁移,这种下沉持续一段时间后,爆发了1605年琼州大地震。

徐起浩实地考察表明,琼北大地震后东寨港继续以较大的幅度下沉,主要表现在:海岸不断后退,海堤隔数年就必须整修加高;明、清以来和近期的很多房屋、坟墓、耕地、桥梁、水井等被正常湖水或高潮水淹没;红树林向陆地方向延伸。

大震后,由于东寨港继续下沉,沿岸陆地经历着陆地—半草地—草地—红树林沼泽区—浅滩的演变过程,港湾中出现一些新的河流,沿岸一些高地逐渐成为港湾内小岛,由于海水冲刷,使小岛快速缩小,最后终于演变成浅滩沉到海面以下或被冲刷殆尽。东寨港逐年扩大,由琼州大地震加宽了的东寨河终于演变成今天壮观的港湾。

历史资料和近期地形图资料也反映了东寨港的这一演变过程。在清康熙、道光年间文昌县地图上东寨港是用河流表示的,清康熙时的北港和琼山县陆地基本相连,北港以北还有大片陆地,清咸丰《琼山县志》载北港已经“四面环水”,成为海岛了。

清光绪十五年(1889年)《广东海图》记述铺前港:“港口有大沙滩二处,居港中近口外者,阔约五里,在内者阔约二里,滩上有村名北港”。现今北港岛长、宽不到1公里,可见从光绪十五年以来,北港岛面积缩小一半以上,并且另一个“在内者阔约二里”的大沙滩现已不复存在。

光绪二十三年《广东舆地全图》中北港岛西南尚有数块总面积达1平方公里的陆地小岛,南部是河流。据1930年《海南岛志》载的东寨港地图和1935年的地形图,南部已成港湾形态,北港西南的小岛在图中也仅能用草地表示。道学村北部原来标示的大片草地、半草地,在1962年的地形图中已经成为沼泽区,1975年的地形图中则明显反映了东寨港面积扩大,北港等小岛面积进一步缩小的情况,北港西南用草地表示的小岛,图中已无明显反映了。

“野外调查和琼州大地震后的历史地图,都清楚地反映了大震后东寨港的下沉及由河流形成港湾和由窄变宽的演变过程。”徐起浩认为,总而言之,琼州大地震主要是造成铺前港及附近海边沿岸较大面积沉陷,大震后东寨港地区继续缓慢下沉,东寨港的形成是琼州大地震后长达几百年由河流变港湾长期、缓慢的演化过程造成的。



航拍东寨港红树林自然保护区天然红树林形成的小岛。
李幸璜 摄