

“以为会和玉树一样”

凌晨 2:04 发生地震,2:06 周立金在微信群里说:“地震了。”

周立金是北京朝阳医院的骨科医生,负责与青海一家基金会的医疗救助项目对接。5 月 21 日,周立金一行三人从西宁赶往果洛,夜宿距离果洛 200 千米的乌兰县。

“我当时好像是做梦,梦里面在地震。”房子晃得很厉害,周立金想去厕所抽根烟,但是站不住。打开灯之后,他基本确定了地震,并随后打开了国家地震网,“刚打开我就愣住了,玛多 7.1 级。再次刷新,7.4 级,比玉树地震震级还高”。

经过协商,周立金和两位同伴决定赶往震中参与救援。

“我当时的感受是高速基本都断了,路一截一截的。”除了路,桥也呈多米诺骨牌状倒塌,地上的大裂缝在清晰地展示着地震的能量,周立金第一次知道地震发生时是有声音的——“嗡”的一声,将近 170 斤的他被“弹”起来了。

同伴格霍告诉周立金,这不是错觉,玉树地震时也是如此。

格霍是玉树人,也是周立金此行对接的基金会负责人。玉树地震后,他辞去了警察的工作,做了 10 年公益。震后几年的时间里,格霍总能梦到那场大地震,巨大的轰响声从地底下、四面八方传来。

“那种声音听了就一辈子不会忘……非常可怕。人最直观地感受到大自然巨大的、破坏性的能量。”周立金回忆,玛多地震的几次较大余震都传来了那种声音,他无法想象 7.4 级地震发生时是怎样恐怖的场景。

玉树地震后,格霍经常梦到玉树当时倒塌的房屋和漫天的灰尘。他本来认为自己有强大的心理素质,但震后几年坐飞机或火车,睡着之后车只要稍微剧烈地晃动一下,他马上就会“梦到”当时“天崩地裂”的感觉,猛然醒来一身冷汗。

格霍、周立金一行出发赶往震中,快到玛多县的时候,天雾蒙蒙的开始下雪。格霍预想,县城里会看到横七竖八的、倒塌的房子,还有受伤的居民,越临近他越害怕。车开进去,没有看到预想中的画面。

“真是太庆幸了,又不敢相信。”玉树地震后,青海各地开始陆续对房屋进行抗震性改建,建筑由此前的土木、砖瓦结构改成了框架结构。到达震中黄河乡之后,格霍走进当地的一个大酒店,从楼道穿进去,他看到墙面上满是裂缝,但没有一块砖掉下来,“(房子)只要不塌就不会有人埋在里面,这就已经很厉害了。”

玉树的惨剧没有发生在果洛。5 月 23 日,记者实地采访震中的黄河乡藏族寄宿制学校(以下简称“黄河乡学校”),看到该校建筑外观完好,墙体无明显开裂,学生们均被集中安置居住在操场的帐篷中,精神状态良好。

校长张月琴介绍,学校当天住宿学生共 186 人。确定地震



零死亡的 7.4 级大地震

7.4 级大地震和零死亡同时出现在了青海玛多“5·22”地震中。

经历这场大地震之后,张月琴既后怕,又庆幸。2017 年后,她所在的黄河乡藏族寄宿制学校重修校舍,此前牢固的铁门被施工方换成了木门。身为校长,张月琴一度想不通:学校是寄宿制,铁门安全性不更高吗?

施工方告诉她,果洛州属于目标地震带中,如果发生地震,铁门容易卡死,里面的人就逃不出来了。

一语成谶,几年后,张月琴的学校真的成为大地震的震中。5 月 22 日 2 时 04 分,青海果洛藏族自治州玛多县发生 7.4 级地震,震中距黄河乡驻地 7 公里。

在对当地居民、救援人员、地震经历者的采访中,窥见了玛多地震大震级和零死亡之间的一些关联。玉树地震后的 11 年里,青海人在默默进行着很多准备——房屋校舍抗震改建;防震演练日常化;救援队伍快速响应等,这都避免了再次上演悲剧。

后,宿管老师和住校老师把学生们都叫起来往外逃,大家都非常恐慌,桌子上的东西掉下来,学生们鞋也顾不上穿,争分夺秒向外跑。操场集合后,各班老师点名,186 人全员到齐。

不幸中的万幸

众多受访者都在采访中表达了一致的观点——地震发生在果洛是不幸中的万幸。

玛多县是此次地震的震中,全县总面积 2.53 万平方公里,总人口 14400 人,人口密度为每 2 平方公里 1 人,是青海省人口最少的县。在玛多县,藏族是主体民族,占总人口的 90%以上。

青海果洛军分区战备建设处处长朋措参与救援震中黄河乡,他介绍,除了玛多县本就地广人稀以外,时节也帮了大忙,5 月藏区回暖,牧民们大都外出放牧或挖虫草、药材,居住帐篷。在人口约三千余人的黄河乡,彼时在家中居住的人并不多。

朋措称,震后黄河乡已经以村为单位建立了多个安置点,避免群众受到余震的伤害。

“和平时的训练是分不开的,地震来了他们下意识知道怎么保护自己。”张月琴透露,黄河乡学校常有地震演练,虽然地震发生后老师和学生们都很慌乱,但不可否认地震演练在这次的地震中起到了作用,没有出现人员踩踏和伤亡,“接下来我们还要搭十几顶教学帐篷,孩子们目前精神状态都很好。”

在黄河乡学校采访期间,恰逢学生们在各班老师的组织下跳起了锅庄。音乐中,学生们围

成一圈,舞步时而轻缓时而疾速,暂时忘记了大地震的阴影。

据中新社报道,5 月 23 日,黄河乡学校的学生们恢复了早读,24 日全部正常上课。

在操场的安置点外,救援物资车辆源源不断地开进黄河乡学校,既包括帐篷、棉被等取暖用品,也有牛奶、面包等便携食物。

中石油玛多加油站经理熊军对震后的救援速度印象深刻,凌晨 2 点 4 分发生地震后,3 点左右就有救援车队、物资车队开始源源不断地赶赴震中。青海果洛军分区战备建设处凌晨 3 点整装出发,4 点左右第一梯队到达黄河乡。

基本的居住饮食保障之外,如何防范次生灾害成为当地震后工作的重点。

朋措介绍,黄河乡是此次玛多地震受灾最严重的地区之一。果洛军分区战备建设处到达后,第一梯队的 100 名民兵首先将黄河乡作为重点,全面展开救援。因当天突降中雪,为解决学生们的居住问题,将携带的 23 顶帐篷快速搭建起来,“学生们先住进去后,根据现场统一部署,我们对临近进行搜救和排查”。

朋措称,当地组织了民兵和专业人员摸排山体、路桥、建筑,同时对牧民的居住情况进行更加详细的掌握,防止当地民众认为地震已经结束,住进危险的房屋。

“第二就是自然类灾害,比如塌方,尤其是靠近高山和峡谷地带居住的民众,要把他们转移出来。”朋措透露,下一阶段主要的工作集中在对当地民众的疏散、安置以及震后安全的宣传,此后由专家对房屋进行评估,进

行改建、加固。

在平均海拔 4200 米以上的玛多县,震后降雪让夜间气温更加寒冷,当地居民的居住问题成为重点。北京大学地球物理系一位不愿具名的教授表示,在极度寒冷的地区,审核建筑物受损程度、评估安全性之后,房屋结构没有被严重损毁,可以安排村民回去居住。

青海省住建厅技术人员魏得令说,震后当地已经派建筑专家前去震区摸排房屋,需要根据实际情况考虑是否下降地震等级,评估民众是否可以返回居住。

5 月 31 日,青海省人民政府新闻办公室宣布,终止玛多“5·22”重大地震灾害Ⅱ级应急响应。这也就意味着,玛多地震的重点开始转向震后。

青海省应急管理厅政治部主任李军介绍,震后,全省各类救援力量 1.2 万余人全力组织开展抗震救援,灾区各级党委政府组织 7000 余名党员干部,10 余万各族群众互帮互救,发挥了抗震救灾的主体作用。

“要是 10 年前就坏了”

张月琴在震后回想起一件事。2017 年后,黄河乡学校开始在各方援建下陆续重修校舍,此前牢固的铁门被施工方换成了木门。张月琴当时认为,学校是寄宿制,铁门安全性更高。施工方解释,果洛州属于目标地震带中,如果发生地震,铁门容易卡死,里面的人就逃不出来了。

当时张月琴并没有预料到,几年后自己所在的学校真的成为大地震的震中。

“这次玛多地震要是发生在 10 年前就坏了。”魏得令说,汶川、玉树大地震后,处于地震带的青海省加强了抗震设防建设,对图纸审查、质量监管、工程建设标准等进行每年的双频双随机公开检查,要从源头上消灭房屋的质量隐患,“从这次的结果来看,可以看到抗震性能确实是提高了。”

魏得令及其所在团队曾参与 2010 年的玉树地震重建工程,在备受震撼之余,他也认识到落实抗震现房改造、房屋抗震达标的重要性。在后来的几次地震中,他发现,若房屋抗震达标,震后房屋倒塌的现象会大大减少。

在实地采访中发现,玛多县的房子虽然大多面临墙体开裂、变形等不同程度的损毁,但倒塌的房屋并不容易见到。

震后几日,魏得令主要的工作是对震后房屋进行测评、分析,对于玛多县房屋的震后损毁情况,他认为仍然有可以提高的空间。

“房屋确实没有倒,但是从我们工作的统计来看,损毁还是比较重的。”魏得令透露,玛多地震没有房屋倒塌导致的民众死亡,是因为此前十余年的建设让玛多地区的房屋质量有基本的“兜底”,但是从全县各地现场拍摄的照片分析,此次地震力度非常高,一些承重墙的墙皮被严重破坏,但因为防震设计,承重墙被圈梁和构造柱“勾住”,才裂而未倒。

在近年来的青海地区房屋改建中,土坯房、砖砌房逐渐被框架结构房屋取代。魏得令分析,从目前的结果来看,大量的墙体开裂是因为墙体消耗了地震的能量,而框架结构的抗震性能也被证实其有效性。

“我们认为装配式钢结构在这个地区应该是最实用的、最抗震的。”魏得令透露,此结构未来将在学校、医院、幼儿园等场所的建设中优先考虑采用,公用类房屋建设属于重点设防,要求抗震设防等级比一般民房高一级,在计算和构造措施上要求更加到位,“这样将来再发生地震,我们就不会担心人口集中场所出现伤亡。”

2010 年 4 月 14 日,青海省玉树藏族自治州发生 7.1 级地震。截至当年 5 月 30 日 18 时,官方核准,那场地震造成 2698 人遇难。

同样是青海,两场相隔 11 年的强震所造成的伤亡形成鲜明对比。

6 月 1 日,青海省“5·22”玛多地震抗震救灾工作领导小组召开会议。青海日报的报道称,玛多“5·22”地震震级高、烈度大、余震多、影响范围广……“创造了大震级中零死亡、少受伤的奇迹”。

另据玛多“5·22”地震抗震救灾新闻发布会(第八场)透露,截至目前累计收治伤员 19 人,无人员死亡,333 间房屋倒塌,13000 多间不同程度损坏。

这样的结果不是偶然。周立金还记得在辗转前往震中的路上,交谈中,一位交警对他说,“别太担心,玉树那样的惨剧再也不会发生了。”(据《中国新闻周刊》)