

此次地震有何特点？为何破坏性强？

——地震救灾专家详析积石山地震相关情况

□新华社记者 魏弘毅

12月18日23时59分，甘肃临夏州积石山县发生6.2级地震。针对本次地震特点和救援的相关情况，记者采访了相关地震救灾专家。

中国地震台网中心地震预报部高级工程师韩颜颜介绍，本次地震发生在甘东南活动构造区。该区位于中国南北地震带北部，是青藏高原东北缘的一个重要组成区域。受欧亚板块与印度板块的长期挤压作用，该区构造活动强烈，历史上曾发生过多次大地震，如1654年天水8.0级地震、1879年武都8.0级地震等特大地震。

韩颜颜表示，大多数地震都是由于地壳岩层运动造成的，运动的方式不同，导致的地震情况也不同。而针对积石山地震的初步震源机制分析结果显示，此次地震为“逆冲型地震”。

据介绍，印度板块与欧亚板块强烈碰撞挤压导致青藏高原隆起，并在青藏高原东北缘形成逆冲断层体系。逆冲断层两侧长期相互挤压，当挤压超过岩石强度发生破裂错动，就会引发逆冲型地震。逆冲型地震会产生更为强烈的地面震动，导致房屋倒塌和严重的地质灾害，造成人员伤亡，并对人类生活和基础设施造成巨大影响。

同时，此次地震虽属6.2级，但震源深度仅有10公里，属浅源地震，进一步加剧了地震的破坏性。

“综合以上因素，在同等级地震下，本次地震造成的破坏性相对较强。”韩颜颜说。

除了地震本身破坏性强外，天气与人口密度也是导致人员伤亡大的客观因素。

“地震时恰好是隆冬时节。”中国灾害防御协会城乡韧性与防灾减灾专业委员会副主任高孟潭表示，全国范围内低温雨雪冰冻天气加剧了冬季的寒冷。对于救援来说，严寒天气无论是对于被困人员的存活率、救援人员的工作状态都是较大的威胁。此外，震中附近人口密度较大，地震发生在凌晨，客

观上拉长了居民对于地震的避险反应时间，加重了伤亡。

对于灾后应对，韩颜颜表示，此次地震的发生地点位于青藏高原和黄土高原的分界区域，区域内多属侵蚀堆积河谷地貌，两岸岩石性质多为松散堆积，多活动断层发育，后续一定要密切关注潜在的滑坡、坍塌等风险。

面对这起地震灾害，各部门全力支持抗灾抢险。截至20日20时，国家防灾减灾救灾委员会、应急管理部会同国家粮食和物资储备局向甘肃、青海地震灾区累计调拨13.55万件中央救灾物资，已运抵12.66万件，在途0.89万件。根据应急管理部数据，截至19日晚，国家综合性消防救援队伍共出动救援人员2042人、救援车381辆、搜救犬37只赶赴灾区救援。

当前，积石山6.2级地震甘肃救援工作基本结束。高孟潭提示，在群众生活安置方面，要鉴定可使用的安全建筑物，对居民是否易地安置进行合理评估，并有针对性地采取行动。同时，要继续警惕潜在的冻伤、火灾等灾害的发生，并为可能发生的余震做好准备。

在灾害预防方面，高孟潭建议，应基于此次救灾的经验教训，提升对隆冬时节高寒地区地震的应对水平。根据本次地震老旧农村建筑遭破坏相对严重的情况，着力提升农村房屋和城市老旧建筑的抗震性能，并严格根据国家规定的抗震标准进行受灾地区住宅楼重建。

相关专家提示，抗震教育要功夫下在平时，培养公众牢牢掌握紧急逃生本领，不断提升相关部门地震预报能力和抢险救灾能力。

值得注意的是，12月19日9时46分，距离积石山地震不到10小时，新疆克孜勒苏柯尔克孜自治州阿图什市发生5.5级地震。针对两次地震，韩颜颜表示，两次地震距离较远，分属不同的构造带，两者并无必然联系。（新华社北京12月20日电）



■12月20日，陆军第76集团军某旅官兵在积石山县大河家镇陈家村清理废墟。新华社发（冯彦荣 摄）

积石山6.2级地震甘肃救援工作基本结束

新华社兰州12月20日电（记者 王铭禹）记者20日从甘肃省抗震救灾指挥部获悉，截至19日下午3时，甘肃省救援工作已基本结束，工作重点将转为伤员救治和受灾

群众生活安置。甘肃省将持续做好抗震救灾各项工作，确保群众生命和财产安全。

截至20日上午9时，积石山6.2级地震已造成甘肃省113人遇难，782人受伤。

全力保障温暖过冬

——积石山地震救灾物资转运分发直击

□新华社记者 叶昊鸣 王聿昊 多蕾 胡伟杰

18日23时59分，甘肃省临夏回族自治州积石山县发生6.2级地震。震中位于高海拔山区，时值严冬，最低气温达零下17摄氏度。如何保障受灾群众抵御严寒、温暖过冬，成为救援后安置工作的重中之重。

20日，记者走访受灾严重的大河家镇、刘集乡的多个安置点及积石山县民政局物资转运点，了解救灾物资中最紧缺的帐篷、棉被、煤炉等物资转运情况。

在积石山县民政局大门口，两顶临时搭建的小帐篷构成此次物资转运的重要节点，工信、发改、民政等部门抽调70余名干部开门办公，组成AB岗24小时值守，对来自各地的救灾物资进行分发。

“物资到达积石山，不用进仓库卸货，左边帐篷专门登记，右边帐篷负责调配，第一时间运往受灾严重乡镇。”积石山县发展和改革局副局长马学文说。

驱车3个多小时，卡车司机袁加雄终于将400多个煤炉从西宁运抵灾区，车程仅比平时多半个小时。“一路上都是跟我一样满载物资的卡车。”

车子停稳，村民和甘肃蓝天救援队队员齐心协力，仅用1个多小时就将煤炉卸载运往大河家镇康吊村各社。记者了解到，在临夏通往大河家镇的高速公路，所有运送救灾物资的货车免收过路费。

康吊村党支部书记马黎雄正向各社分配物资。“我们最急需的就是取暖设备，这些煤炉解了燃眉之急。”话音刚落，另一辆满载1000条棉被的卡车抵达。

这批棉被由爱心企业从甘肃其他市州采购运输而来，福建蓝天救援防灾减灾中心总队长陈素珍带领队员快速转运物资。

“我们带着现金过来，想就近采购物资，谁有渠道？”陈素珍问道。

“我有！”现场好几人应声回答。

兰州市明德社会工作服务中心负责人丁虎19日下午带着60床棉被抵达积石山。经民政局分配后，60床棉被顺利送达康吊村。“我们抵达村子后，发现同类型物资紧缺，又联系其他慈善基金会支援。”

目前，康吊村受灾群众的取暖需求已逐步得到满足，丁虎又开始联系儿童棉衣、纸尿裤等物资。

在康吊村各社安置点上，来自成都的公羊救援队队员正在搭建帐篷。帐篷搭好后，刚刚运抵的煤炉、棉被将保障村民们温暖过冬。

“昨晚这里的帐篷需要住将近20人，我们要加快搭建进度，让村民们睡得舒服一些。”救援队队员说。

积石山县农村群众居住分散，一些偏远安置点物资运输不易。为了让群众温暖过冬，救灾物资转运各个环节的人们正通力协作，让救援物资更快送到群众手中。

据了解，截至20日20时，国家防灾减灾救灾委员会、应急管理部会同国家粮食和物资储备局向甘肃、青海地震灾区累计调拨13.55万件中央救灾物资，已运抵12.66万件，在途0.89万件。

（新华社甘肃积石山12月20日电）

积石山地震灾区未来数天将持续低温

据新华社兰州12月20日电（记者 崔翰超 李杰 马莎）记者从临夏回族自治州气象局了解到，从12月20日到1月2日，积石山保安族东乡族撒拉族自治县最低气温将达零下10摄氏度至零下14摄氏度，相关部门提醒需持续做好人员防寒保暖工作。

气象部门提醒，临夏州积石山近期气温较低，救灾避灾人员请做好防寒保暖措施；应急帐篷内取暖注意安全，使用明火时谨防一氧化碳中毒；灾区部分路段有积雪或道路结冰，应急救援车辆请注意行车安全。

同时，震区内的临大高速，震区周边的兰临高速、康临高速、临合高速、临渭高速、安临高速、临共高速、乌玛高速及境内县道和省道沿线晴或多云，上述路段最低气温在零下18摄氏度左右，给保障救援通道畅通带来了压力。

甘肃省临夏公路事业发展中心积石山公路段副段长王育民介绍，地震发生后，交通部门立即启动应急预案，组织人员力量进入灾区开展抢险工作。