

游客、目击者讲述：西藏吉隆泥石流有多可怕

据新华社电，8月26日上午，因尼泊尔一侧发生泥石流灾害，造成日喀则市吉隆县吉隆口岸重大人员伤亡、失联。据初步统计，截至8月27日上午8时，成功搜救出热索村村民2人，排查发现遇难3人、失联558人。其中，外籍人员260人。

西藏吉隆泥石流发生后，多名亲历者向媒体还原了事发时的惊险瞬间。

“大水卷来撵着我们，我们不敢掉头，只能往后面倒车”

计划前往尼泊尔的方女士一行，原本定于9点从吉隆镇出发，因耽搁到10点才启程。吉隆镇距口岸仅20公里，正常车程只需40分钟，当车辆行驶到距口岸约4公里处时，前方的树木、电线杆成片倒伏，裹挟着泥沙的大水顺着路面直冲而来。

“大水卷来撵着我们，我们不敢掉头，只能往后面倒车。”方女士说，狭窄的路面根本没有掉头空间，他们只能一点点向后倒行，边



8月27日拍摄的位于尼泊尔境内的灾害形成的堰塞湖(无人机照片)。

退边招手示意后方驶来的车辆停下避险，足足退了3公里，汹涌的水势才逐渐平缓。期间有一辆通信抢修车不顾劝阻执意向前，称要前往前方处置损坏的通信设备，最终也被迫倒车退回。众人刚在安全区域停稳，浓雾便瞬间笼罩了周边区域，视线完全受阻，所有人都下车互相提醒避险，同步联系亲友报平安，不久后执勤警车也陆续抵达现场开展疏导。

“当时泥石流从山上冲下来，非常吓人”

游客夏先生和两名朋友驾驶越野车，于8月25日抵达吉隆镇，计划26日前往中尼交界的国门打卡留念。当车辆行驶到距

国门仅三四公里处时，巨大的泥石流突然从山间倾泻而下，直接阻断了前方道路。“当时泥石流从山上冲下来，非常吓人。”夏先生回忆，事发时现场共有三台社会车辆，其中两台车在险情初现时继续向前行驶，他和同行的朋友当即决定立刻后撤。事发路段路面狭窄，完全没有掉头空间，他们只能全程倒车向后挪动，倒出很长一段距离后才找到开阔位置掉头，随即全速往安全区域撤离。

“到现在腿都是软的”

26日下午，一名现场目击者发布的视频记录下了险情发生时的画面：车辆前方的公路完全被浑浊的泥浆冲断掩埋，路边的电线杆被连根冲走，车内人员不停呼喊催促驾驶员立刻倒车撤离，惊呼声此起彼伏。这名目击者表示，事发时他们的车辆距离口岸还有四五公里，直到撤到安全区域后，“到现在腿都是软的”。**本报综合**

吉隆泥石流为何突发性强、破坏性大

为何此次泥石流灾害突发性这么强、破坏性这么大？此次受灾严重的西藏日喀则市吉隆县，坐落于喜马拉雅山南麓，隔东林藏布河(又称“伦德河”)与南边的尼泊尔相望。成都理工大学校长、地质灾害防治与地质环境保护全国重点实验室首席科学家许强表示，受多方因素影响，此次灾害突发性强、破坏性大。

许强分析说：“第一个原因就是落差非常大，纵坡非常陡，后缘山峰6781米，真正的冰崩源区大概也有5000米，吉隆口岸是1830米，高差有三四千米。地形也非常陡，转化成泥石流过后，速度就非常快。第二个原因是它的物源量非常大，目前还没有确切数据，但应该有几千万方。第三，它的暴露度非常强，沿途有很多房屋，实际上是三条河交汇的部位，所

以非常容易遭受破坏。第四，因为是冰岩崩转化成泥石流，而冰岩崩往往就是突发性的，不会像一般的强降雨诱发，属于慢慢补给。这几个原因就导致它的破坏性极强。我们初步估算了受灾面积，按平均宽度200米计算，大概有15-20平方公里的范围。”

可能会引发哪些次生灾害？专家表示，通过分析影像资料，事发区域地形和水文条件非常复杂，灾害发生在当地一条沟谷的主沟与支沟相交处，山体高差超过3000米，山体顶部还存在冰川和冰湖。此次救援也面临很大难度，具体难点体现在：一是源头山体破坏处的稳定性不明，影响次生灾害防范；二是支沟和主沟上游的水情状况不清、是否稳定未知；三是当地属于高山峡谷、集中汇水区域，降雨情况构成重要影响因素；四是地形

狭窄，所以进出场道路需严格防范山体崩塌、滑坡及落石影响。

冰川学者、天津市极致应对气候变化促进中心理事长虎蛟蛟谈到，大家现在还是处于先观测天气、研究会不会还有一些后续冲刷等情况，包括地质稳固情况的状态。这个区域还有一些潜在风险——它有一些子流域，海拔高差也非常大，所以不知道是否还会有其他的冰岩崩以及泥石流，因为只要有河流或者子流域的存在，就会沿河谷迅速转移这些冰岩、泥沙物质。

从救援的角度，第一个难点就是灾后的自然环境还不稳定；第二，救援人员还要面对高海拔带来的一些挑战，如何在这样有限的人力、物力，包括极端的环境里有效组织后续的救援，把人员很好地搜救、转移，难度也很大。**央广**

吉隆泥石流成因：或为高山冰崩引发

“从目前的影像资料来看，泥石流冲出总量估计超过1000万立方米。”8月26日晚，中国科学院、水利部成都山地灾害与环境研究所研究员胡凯衡接受记者采访时表示，从目前的资料来看，造成吉隆泥石流事故的应是尼泊尔一侧发生高山冰崩，冰崩落体高速下泄，裹挟冰碛物、坡面松散堆积体及河床泥沙，演变为泥石流。

“泥石流从东林藏布一直往下，冲入吉隆藏布，最后变成我们在视频中看到的那样。”胡凯衡认为，此次事故并非单纯的泥石流，在事件发生的整个过程中，灾害类型在不断转化。“先是高山冰崩，冰崩后转化为碎屑流，进而演变为泥石流，随着水量逐渐增多，进入河流后甚至向下游传播。”

而之所以会发生高山冰崩，胡凯衡判断，很可能是气候变暖导致冰川尤其是高海拔冰川的冰雪堆积体稳定性降低。

现场视频显示，洪浪高度逾十米，淹没多层边检与联检建筑，造成交通中断、基础设施损毁。“泥石流汇入口岸时，几乎是以垂直的状态往下，这也是此次事故较为严重的原因之一。”胡凯衡提到，去年7月该区域也发生过灾害，是冰面湖溃决事件，“虽然两次灾害不一样，但二者都是区域极端气候、气候变化背景下的灾害响应。这个区域冰雪覆盖广，海拔高，地形陡峻，高山冰雪对气温升高十分敏感，一旦失稳，很容易诱发这类灾害。”

他表示，接下来将进一步收集更多数据，对泥石流成因进行更深入、科学的分析，为应急救援提供科学支撑。**秦怡 柴枫桔**

专家解读