



四川、甘肃重灾区

解放军理工大学抢险队 16 位专家奋战在

室山抢险 爆破专家立大功

齐世福在灾区指挥爆破作业

20多天来,解 放军理工大学专 家抢险队在该校 工程兵工程学院 院长刘建永教授 的带领下,千里驰 援灾区抢险和灾 后重建工作,先后 转战于出现塌方 险情的甘肃徽县 109隧道、嘉陵江 河段、四川绵竹危 塔危房、危桥危坝 的爆破拆除和唐 家山、老鹰岩堰塞 湖险情的爆破排 除现场,为抗震救

在唐家山堰 塞湖的抢险中,刘 建永和三名爆破 专家一共做了大 大小小 20 多次爆 破,为成功泄洪立 下了汗马功劳。

灾开路解难。

通讯员 王辉东 卢遵侯 快报记者 安莹 张星

[决胜一爆]

涓涓细流变成湍急浊浪

"三、二、一,起爆!""砰" 的一声,没有人们想像中的轰 然巨响,只见水花四溅、停留在 导流槽中的一座木房子瞬间散 架、破碎……水流的速度明显 提高。从6月7日到6月9日 这三天里,唐家山堰塞湖上,轰 隆隆的爆破声一共响了 20 多 次,每响一次,湖水的行进速度 就加快些……

6月9日下午6点左右,在 导流槽中出现一块像钉子一样 的孤石头,有700立方那么大, 其中500立方露在水面,严重影 响了流速,必须马上爆破。刘建 永教授说,当时爆破现场地形十 分狭窄,山上飞石满天飞,随时 有被石头砸中的可能,山下水流 湍急,稍有不慎,就会被洪水冲 走,在这种情况下,杨智旭教授 把绳索牢牢地缠在身上,爬上巨 石观察地形,防护队员在后面紧 紧拉着。专家组研究决定连夜对 巨石进行2次"松动爆破"。即 第一次先用少量炸药,对巨石底 部进行爆破,使巨石松动,然后 再次填药,进行第二次爆破,减 少对山体的震动。随着两次爆

破声响起,这块巨大的孤石化成 碎片,涓涓细流变成了湍急的浊

[感人一爆]

给逝者最后的尊严

在绵竹金花花镇玄朗沟的 一座被砸碎的小楼前,一位年 轻的男子每天都会到这里呆上 一阵子,神情悲伤。这座楼前, 他老父亲的遗体压在巨石下已 经有半个月了,只剩下两条腿 露在外面。除了这位老人,当地 所有遇难者遗体都已经清理掩

对于经验丰富的爆破专家 来说,炸掉一块石头是易如反 掌,但是这一次,石头下面还有 一位逝去的老人,尽管他已经 失去了感知,但是死者也有尊 严,爆破专家们决定保证老人 的尸体完整

几位爆破专家围着巨石,反 复琢磨,计算,丈量……

两个小时过去了,专家小组 制定出一个"孔眼与外部装药结 合"的爆破方案,即从石头的顶上 爆破,而石头的底部丝毫不受影 响。一声闷响后,巨石四裂,散落 的石块飞向山谷,遗体无恙。

看到这个场景,老人的儿子

长跪在地上, 仰声长哭:"爸,你 终于可以完整上路了,要感谢解 放军啊。"在场的人无不动容。

[精确一爆]

"解放军炸水塔,指哪倒哪"

除了死亡,地震给灾区还留 下了数以万计的危险建筑。昨 天,在爆破专家的指导下,都江 堰又一座高危水塔成功爆破。

爆破专家到达灾区后实施 的第一爆是位于绵竹的一座 高危水塔, 刘建永告诉记者, 这座水塔有32米高,地震时 水塔的上部和下部完全断裂, 只剩下中间部分。塔里还有三 分之一的蓄水,塔顶就像一个 帽子歪搭在塔身。地震之后, 行人从塔下经过,都是仰着头 走路,小心翼翼。

这座水塔被四周的职工宿 舍所包围,南边一米处有一座6 层楼,北边的7、8米处是一座5 层宿舍。而南面是一根通往生 活区的高压线。经过精确的计 算,水塔爆破的缺口只能是东 北角。刘建永告诉记者,这次爆 破,水塔倒的方向是一个难点, 因为塔已经被震成两段,在爆 破的过程中很有可能会向反方 向反弹,压到高压线。专家们决

定选择"高位装药法"来解决 开口小的问题,并且在装炸药 时,量不宜太多,这样不会对周 围房屋产生强烈震动。12小时 内,专家抢险队完成了打孔、装 药和布线等一系列工作。专家 们还在水塔倒的地方倒了一堆 沙土,一旁围观的老百姓好奇 的问:"倒沙土干什么?""水塔 就倒在这里。"老百姓开始还不 太相信,"真的能指哪倒哪?"随 着一声闷响,水塔应声而倒。这 座高危水塔像一个听话的孩子, 精确地倒在两幢宿舍楼的夹缝 中,正好"头"靠在沙土中,居民 楼未伤一砖一瓦。老百姓看到之 后,佩服得竖起大拇指,"解放军 炸水塔,要倒哪就倒哪,这就是 专家的技术活。

[水下一爆]

避孕套里装炸药

5月20日13时,随着"轰 隆"一声巨响,嘉陵江被堵9天 的河道炸开了一个宽 25 米、深 3米的大"缺口",河道得到初 步疏通。解放军理工大学齐世 福大校、徐全军副教授两位专 家,望着上游水位开始下降,终 干缓了一口气。

5.12 大地震造成嘉陵江宝

成铁路 109 号隧道处山体大滑 坡,铁路隧道被掩埋,13节油罐 车被阻隧道内,燃起熊熊大火, 切断了宝成铁路的"咽喉"。数 十万方山石压在嘉陵江上,使嘉 陵江被拦腰截断,形成堰塞湖, 水位上涨 20 多米,严重危及宝 成铁路以及周边群众的安全。

16 日上午 10 点 15 分,刚 刚从南极科考归来的齐世福大校 征衣未解,又披战袍,与徐全军副 教授一道于当日下午 13 时从南 京飞卦西安,随某部进入甘肃徽 县地震灾区执行抗震救灾爆破 任务。21时30分,抵达灾区后, 便立即前往现场察看险情。

由于堰塞湖的水下还有不 少山石需要爆破,但硝胺炸药又 不防水,这个难题阻挡了爆破的 进展。怎么才能把炸药放进水里 呢? 齐世福想了个办法,把炸药 装进避孕套里,再放到水下的山 石中。根据他的建议,救援队伍 紧急调集了10万个避孕套过 来,先后把炸药装进数千个避孕 套里,用于水下爆破。后来,又运 来了防水的乳化炸药,水下爆破 的问题得以解决。

5月24日,宝成铁路恢复 通车,两位专家受到了军委领 导的亲切接见和赞扬。



MAGOTAN 迈腾 2.0TSI 强而持久的内在动力 全新上市

极序和创作 长进业区,在下将商源发展3.关键设计比较解决或特殊系统 成多国来自由心的对于 正定法等 地名全新2.019农元科 内森亚杰特鲁的文性人母 异生植物 --故意的虚语!也点摆新树,给了包含的到力体曾 被某个轻,回去,同时来看到这个赞助简 根本用的少据之前点头的释动力 全力方式 中有的体 克利克特 克勒克特 D8载车业至至公场,汗胃改造接给当地一汽大众边转转等经销两或数电4008-171-888或亚状www.mogolon.nel 运转全转算赚款务关证保息折折。有成绩4008-884-932

025 52602288 有京协众 无锡东方英量 (05/0-82/02/562) 有通新城 05'3 85609206 高熱意成 05 2-52833366

江苏华海 025 92986622 苏州德语 155 9-609998888 徐州金茂 0576 82020111 生山緑隆 05-9-85-50038

025 97390664 南京新港 苏州欧亚信亚 O5 2-65/66661 江苏会太阳 0514 87935955 经家港汇众 0512-581E5C00 注苏苏莽年後 025 85436783 苏州汇制。 U5-9-68IE7000 连天洁廉华 0578 65913666 江苏华玖 Co 1-85217888

先領■束 0510 85703000 常用工味 0519-8510/2028 江阴显华机电 0510 86407666

迈腾·中国国家击剑队主要肋商

高井雪从 主来广海ル

OFB985520888

0510 90700989