

挺进地震“孤岛”宝兴县城

本报记者 吴晋娜 本报通讯员 熊学莉 李春梅 吴刘佳

从重庆到成都、雅安、芦山县、天全县、宝兴县灵关镇，宝兴县城，地震发生后3小时就出发的这支第三军医大学新桥医院的医疗团队，到达宝兴县城的时间是4月21日晚上6点多，距离地震发生已经34个小时。

地震发生后，由于道路多处塌方，始终无法抢通，通信信号和供电又长时间没有恢复，除了直升机侦察到一些消息之外，宝山县城几乎成了地震发生后的一个“孤岛”。而新桥医院的医疗团队则成为首支进入宝兴县城的外省医疗团队，他们与通过直升机空降的华西医院和当地的宝兴县人民医院医疗团队一起，承担起沉重的救治任务。

从芦山到灵关

新桥医院医疗队30人，地震发生当天晚上9点到达芦山县人民医院。他们得知医院当时危重病人不多，但是临近的天全县和下辖的乡镇由于道路难行，危重病人无法及时运

出，需要首先进行基本急救，再转运到雅安市或者成都市医院。

接到命令后，胸外科的姚珂教授等4人被派往天全县老场乡，余下的人在县医院驻守。21日凌晨1点，姚珂教授的小分队完成了老场的救治之后，返回到县医院与大部会会合，马上又接到任务，早晨6点出发向宝兴县灵关镇进发。

这时通往灵关的主干道由于塌方还没有抢通，并且已经禁止通行，而比较安全的另外一条新路却路窄且远，副院长高加蓉当即决定，一支队伍一分为二。她率领骨科王卫东教授等12人弃车走新路到灵关，姚珂等剩下的人在天全县就地展开治疗，为陆续从灵关抬出的伤员救治。

到了新路才发现，虽然塌方较少，严重程度一点也不低。有一处最严重塌方处，只能单人从一边是砾石、一边是河流的地方通过，脚下崎岖不平。

刚刚通过一段密集的塌方带，路两边有民兵正在看护从灵关送出的伤员，等待天全方向的人和车来转运。王卫东教授刚刚在路边的饮食点喝了一碗白粥，马上被请上皮卡，为一位经过颠簸之后有些不适的伤员查看病情。终于，他们遇到了几辆从灵关转运伤员的车辆。徒步3小时，搭车1小时之后，下午1点，12名队员陆续到达灵关镇中学内的临时救治点。

通往“孤岛”那条路

到达灵关镇中学之后，当地已经有早晨强行从主干道徒步过来的几家医院的医护人员在此展开救治，但也都是简单的初步救治，甚至连为骨折病人拍个片子的能力都没有。能为重病人做的并不多，他们只能等候陆续被转出灵关。

下午三点，新桥医院医疗队接到命令，鉴于宝兴县城目前道路还是没有抢通，仅靠县医

道，将学生安置在操场。当时，她还将自己的手机借给了家住芦山、宝兴的几名同学往家里打电话报平安。直到操场上学生们暂时平静下来，她才想起自己9岁的孩子还独自在家。

“我们那口子也是同一所学校老师，我突然发现他不在操场，才想起他一定是回家看孩子去了，因为家就在附近。我赶紧找同事借手机，给他打了几个电话又不通，这时心里特别紧张。”直到大约40分钟后，高玉华在学校操场看到了自己的爱人和孩子，心情才略微平复。

据悉，高玉华老师今年38岁，在学校从事英语课教学已经13年。灾后这几天，还有部分家在重灾区的本校学生和来自灾区转移安置的学生留校，她正一面帮助安置学生，一面为部分即将高考的高三学生做英语辅导。

(科技日报成都4月22日电)

车就出发了，车上除食物和水以外，还包括200床棉被、50顶可容纳7至8个人的帐篷，还有20多顶双人帐篷。

21日晚上，他们的物资车到达雅安市，没有休息就连夜与雅安市民政局取得了联系，询问看哪里最需要这些物资。

“宝兴县城”，这是他们得到的答案。

今天一大早，他们从雅安市区出发，还好道路比较通畅。昨天下午4点芦山县通往宝兴灵关镇的道路已经恢复。

中午11点，到达灵关镇，恰好赶上通往宝兴县的道路刚刚打通。他们与宝兴县民政局一位姓竹的局长取得了联系，“听说我们有帐篷和棉被，他们非常兴奋。”

一个好消息传来，队员们备受鼓舞。这时，他们已经行驶了将近600公里。下午1点50分，三辆救援车到达了位于县中心的民政局，之前联系过的竹局长，正在门口分流各种物资，“有棉被太好了，今天晚上下雨可能性很大，很多灾民需要”。

各种物资不断卸下，魏国俭开始向当地工作人员打听回重庆的路，得知走夹金山、映秀、都江堰回重庆的路已经打通。魏国俭决定，卸下物资后直接，马上折返。

“第二批物资我们已经准备好了，只是还没有决定是自己来送，还是送到成都让爱德华基金会的人直接送进来，毕竟我们的人对这边的路线不熟悉。”

与记者告别时，魏国俭说了下一步的打算，并且互相祝福平安。

(科技日报四川宝兴4月22日电)

过床头台灯砸伤的成都地震预警实验者牛鹏飞说，在科技攻关中，“国家队”有调动科技资源，运用政策支持的优势，但民营企业也有灵活的科研制度和特有的创新精神。在涉及地震预警这一关系群众安全的研发中，双方应该充分合作。“政府出政策、标准，民企做研发、造设备，尽快推动先进技术‘落地’投入使用。芦山地震让我们再也等不起了。”

“四川造地震预警系统在芦山地震中经受了检验对于四川科技界来说是一件大事，这也是中国地震科技一个重要的成果。”四川省科技厅厅长彭宇行说，“本次地震预警系统在灾区的成功运用也让中国在地震预警方面在世界范围内后来居上，我们要充分感受科技带给我们的震撼力。我们希望这套系统早日惠及我国群众。”

彭宇行说，近期四川省科技系统将采取市场与政府引导相结合的方式，加强ICL地震预警系统的有效推广运用，用科技的力量切实为四川百姓服务。下一步，争取由成都市高新减灾所提供技术支持，四川省减灾中心统一管理地震信息发布，并制定规范的四川地震预警信息发布规定；中国移动四川分公司等通讯公司利用该技术，利用手机发布地震预警信息；在已有的预警信息发布的基础上，通过广播电台、电视台发布地震预警信息。“争取让地震预警信息运用的范围更广，让全中国成为地震预警系统全覆盖地区。”

(科技日报成都4月22日电)

院的救治能力无法满足需求，他们12人和解放军37医院的10几名医疗队员，被要求前往宝兴县城。

上午刚刚徒步三个小时的队员们，体力已经消耗过大。只休息了两个多小时，大多数人中午仅吃了一碗清汤面或者白粥。

搭车、步行、搭车、步行……救援队员举着红色的院旗到达了目的地——宝兴县人民医院，用时三小时。

争分夺秒 与时间赛跑

下午6点，到达宝兴县人民医院，华西医院医疗队已经先于他们在中午乘直升机从雅安到达这里。

当时医院还有50多名伤员。这里灾情重，重伤病员多。新桥医院和37医院的医疗队员们顾不上吃饭，放下背包，马上展开救治工作。有的队员在向导带领下进行巡诊，有的队员与其他医疗队一起转运部分重伤病员。

昨天晚上，队员们在巡诊中，发现一名伤员病情危重，名叫崔惟正，男，47岁，是一名电力公司安装电线杆的工人。他在工地上工作时，被飞石砸伤背部。队员们发现他时，发着高烧，背部疼痛不已，伤口已经感染，病情危重。

医疗人员马上对其进行了CT、照片、化验等检查，发现是内出血而导致的肾挫伤，合并感染，情况非常危急，随时都有生命危险。

队员们立即对他进行了救助。直到晚上12点多，伤员的病情才稳定下来。今天早上，医疗队队员对其进行复查，病情已趋于好转，已于下午道路打通后转运出去。

如今，新桥医院医疗团队已经累计为近300多名群众进行了问诊，巡诊的总人数已经达到1400人。

下午5点钟左右，前方道路指挥部传来消息：灵关到县城路段在抢通7个小时之后，又一次在靠近灵关北路的地方发生塌方，有4辆救援车被掩埋，伤亡人数不明。

截至发稿时，还没有道路抢通的消息传出。宝兴县城又一次成为一座孤岛。

(科技日报四川宝兴4月22日电)

科技部紧急启动芦山地震灾区遥感数据获取与共享工作

科技日报讯(记者陈磊)4月20日，四川省雅安市芦山县发生地震后半小时内，科技部紧急启动灾区遥感数据获取与共享工作，为中央有关部门、地方抗震救灾提供科技支撑。

科技部国家遥感中心会同高新科讯迅速启动国家空间数据获取与应用应急协同体系和数据共享服务平台(简称蓄水池应急平台)以及科技部与总参谋部军民遥感信息应急交流机制，积极协调相关资源，组织获取灾区遥感数据并汇交至蓄水池应急平台，及时向各部门和地方提供遥感数据支持。为提高地震灾情遥感数据获



4月22日，在芦山县人民医院的帐篷病房里，小宝周鑫龙在奶奶胡本淑怀里打着哈欠。

四川省芦山“4·20”7.0级强烈地震发生前两天，宝兴县陇东镇先锋村村民周林的孩子周鑫龙在芦山县城诞生。小宝周鑫龙目前住在芦山县人民医院的帐篷病房里，健康可爱。可地震发生后，由于通信的中断，周林和妻子、母亲便与宝兴县的家人失去了联系。几天来，周林不断拨打父亲周月清的手机，却一直未能接通，家中房屋有没有受损，父亲等亲人是否平安等消息均无从得知。周林希望能通过媒体的报道帮助他们早日与家人取得联系。

新华社记者 李健摄

雅安“最美地震老师”高玉华 疏散56名学生最后离开教室

本报记者 盛利

地震重灾区之一的雅安市名山区，一名教师临危不乱，疏散全班学生后独自跑出教室避险的视频，在各大网站广泛转载，截至目前点击率已超过300万次。今天下午，科技日报独家专访了这位被网友称为“最美地震老师”的名山一英语老师高玉华。

回忆当时情景，高玉华说，地震发生前，她正在学校教学楼二楼辅导完学校高三班级学生早自习。8:02分，震波袭来，教学楼不停晃动，情势十分恐怖。她立即叫学生们快跑，“其间有学生喊高老师快跑。我说，你们不要拥挤，我随后就来。”直到全班56名学生全部

疏散，高玉华才独自一人离开教室。

“这是一种本能，我觉得没什么特别的。保护学生是老师的责任，这种责任感凡是老师都应该具备。据我所知，在我们学校有很多老师当时都是这样做的。”她说，汶川地震后学校进行了多次应急演练，这次自己的行动也是演练方案的一部分。

跑出教室后，高玉华与学校其他老师一

600公里奔波路

——一支民间物资救援队伍的震后48小时

本报记者 吴晋娜

早晨六点，天蒙蒙亮。在宝兴县灵关镇中学阶梯教室中坐了一晚，记者走出来，心却凉了一半。希望开始增大，前往18公里外的宝兴县县城的愿望似乎渺茫了。

一路上，雨还在下，不断有人说，前方塌方路段还在抢修，再次塌方的可能性非常大。8点钟，记者随一支来自天津的武警医疗队，走在宝兴县城方向，暂定目标是到一些附近的居民点进行伤情排查。等到11点多，排查任务基本结束，主干道上忽然有大量救援车辆往宝兴县城方向疾驰。

公路救援车、红十字会车辆、特警车、军车……车辆越来越多，路通了。记者站在路边，挥舞着采访本，多次拦车被拒之后，一辆重庆牌照的依维柯停了下来。

“去宝兴县城么？”记者问。

“是，可是我们已经坐了三个人，车上还塞满了物资。我和领队联系一下。”也许是得知记者来自重庆，车上的队员们同意搭载我一截儿。

中午12点，到达灵关镇苏家涯附近一个救治点。他们的领队魏国俭，正在打听前面的路况。这时，记者才发现，他们救援车队叫做“金朝阳”。

三辆车，8个人，领队魏国俭是金朝阳

教育学校的训导师，其他7个人都来自重庆，是学校的义工，平时他们都有自己的公司在经营。当时他们在上海参加会议，得知四川雅安地震，马上赶晚班飞机回到重庆参加救援。

“车上还有位置带我去宝兴县城么？”记者问。

“怕是没有，你看，座位都满了，车上装满了物资。”

看了一眼三辆物资车，记者也失望了。“您好，请问你们车上有物资么？我们有三四十个兄弟在河滩那边工作，可是到现在还没有吃任何东西。”一位年轻的成都特警问。

“方便面么？我们车上有200箱，已经和宝兴民政局说好了，物资要送过去，可以给你们五六箱。”说完，魏国俭转向记者，“这样就给你腾出了一点位置”。

没想到转机如此意外。于是，我和车队继续出发了。

路上，他们告诉我，车上的200箱方便面，50多箱水和牛奶，都是司机贾国平捐助的，总共价值七八千元。

他们是在20日凌晨回到重庆，第二天早晨八点召开了一个会议，6小时后，三辆物资

提前5至53秒报警，四川多地“跑赢”地震波

(上接第一版)

据了解，在芦山地震后发生了超过1300次余震，目前正在开展的应急抢险工作正造成极大干扰。对正在开展的应急抢险工作正造成极大干扰。对正在开展的应急抢险工作正造成极大干扰。对正在开展的应急抢险工作正造成极大干扰。

独有技术5项世界领先

众所周知，地震预警的原理是在一定地域布设相对密集的地震观测台网，在地震发生时，利用波比地震波的速度快的原理，在破坏性地震波到达之前几秒甚至几十秒给预警目标发出警告，以减少地震造成的人员伤亡和经济损失。

其与地震预报的区别在于：地震预报是在地震发生前发出准确预报，这到目前为止，还是一个世界性难题；而地震预警是震中地震发生时第一时间向周边地区发出警报。目前，日本、墨西哥等地震多发国家已经建设了地震预警系统并取得了减灾效益。

“ICL地震预警系统”实现成功预警，标志着我国成为世界上第三个掌握地震预警技术并在强烈地震中有有效应用的国家。

记者了解到，ICL地震预警系统研发，始于2008年汶川地震后。期间，国家科技部、四川省科技厅通过中小企业创新基金、科技支撑计

划科技项目等予以支持。在去年，该技术通过科技成果鉴定后，省科技厅高度重视该项成果的转化和应用，通过“地震预警技术成果转化及示范项目”、“雅安市典型高危地震区域地震预警科技示范”等项目，积极支持地震预警系统进行应用和推广示范。目前，应用该技术，已在我西南建成了世界最大的地震预警系统，覆盖面积超过了40万平方公里，覆盖了四川、云南的主要地震断裂带，以及陕西、甘肃、河北、安徽、重庆、辽宁等省的部分地震危险区域。

王敏说，该系统拥有多项世界首创地震预警技术，形成了具备完全自主知识产权的地震预警技术系统——与国际同类产品相比，它响应速度最快，预警警报发出时间平均为7秒，领先日本2秒；预警准确度更高，自2011年6月正式运行后，经过1200多次地震验证，已实现大于2.7级以上的地震无漏报和误报，高于日本等国3%至4%的水平；预警信息发布技术更丰富，先后实现了iPhone倒计时预警和烈度提示，以及世界首创的分区域、地理位置电视地震预警，而日本没有实现；建设成本低且建设工期短，可在一年内完成覆盖全国的25000个台站布设，而费用仅需7.5亿元；已经成功经历了多次破坏性地震检验。

各方呼吁让技术赢在灾难之前

在芦山地震发生后，得到手机预警并躲

(科技日报成都4月22日电)

老杨和小杨

本报记者 吴晋娜

去，“成雅高速肯定耍堵，干脆绕道邛崃县。”

老杨没有想到，这里同样拥堵。刚到达邛崃河坝镇，社会车辆被限行，这时距出发已经过去了1个小时。他只能弃车前行。在路上他遇到了3个同样在成都工作的灵关镇人，于是4个人结伴而行。他们还有150公里的路要走。

搭车加徒步，下午1点钟，他们到达了芦山县。这时通往灵关的路发生了严重塌方，车辆无法通过，徒步非常危险。但几个人想法一致，就算危险，也要回去，不知道家里人的情况始终不能安心。

意外在距家不足10公里的下河头地区发生了。“眼看着你背包这个大小的一块石头砸来，我本能地用手肘挡了一下。”老杨的手受伤了，但他没有停留，而是和同乡继续往前跑。

下午五点，他们到达灵关镇。没去医院看胳膊，老杨先跑回家。看见儿子媳妇和母亲已经站在了自己家的危房前。

“平安就好。”这时，老杨才和家人一起，去县医院对面的治疗点诊治。

儿子杨坤告诉老杨，刚满四个月的孩子，现在还在比宝山县城还远22公里的陇东镇外婆家中，完全不知道情况如何。

小杨想连夜出发去陇东。老杨听说必经之路苏家崖的路已经坍塌，“现在去就是送命。”

听了老杨的话，小杨等到了第二天。一早小杨带着家里所有的现金，在路上看到摩托车司机就求他们带自己一截，塞给司机一百块钱。

小杨步行到了县城，发现房屋坍塌程度没有灵关的严重，还有通往陇东的班车。到了岳母家，他看到，当地水电正常，孩子也很好。他休息了一个小时，就马上往灵关返回。他知道，自己有更重要的事情要做，他还想参加救援。

小杨到家的时候已经是晚上，来回整整12个小时精疲力尽。可他还是扛着家里的大伞和从路边搜集的木板，为家人搭起了临时过夜的帐篷。

4月22日早晨，老杨和小杨都早起了。老杨的手臂已经没有大碍，只是还不能搬重物，但开车还行。他开着私家车，给救援队去当司机和向导；小杨留在救治点，帮着搭帐篷、卸货物。他们心里有牵挂，他们都想去救灾做点事。

(科技日报四川宝兴4月22日电)

科技界座谈学习习近平总书记重要讲话精神

(上接第一版)要布局和建设一批重点区域的创新体系，争取2015年一批区域率先达到创新型国家的指标；要完善科技发展的政策环境，推动科技项目和经费管理改革，完善科技评价和奖励制度，健全人才培养、引进和流动机制，落实相关税收金融等政策。

王志刚强调，学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，是当前科技界的一项重要任务。科技系统要把学习贯彻讲话精神与抓好各项工作有机结合起来，不断引向深入。我们要深刻领会以习近平同志为总书记的新一届中央领导集体坚定不移地走中国特色自主创新道路的信心和决心，通过多种形式，把讲话精神加快传达到基层、传递到一线，使科技界与各方面把思想和行动更好地统一到中央要求上来，把智

慧和力量更多地聚焦到创新驱动发展上来；要增强实施创新驱动发展战略、加快建设创新型国家的使命感和责任感，不断适应科技事业改革发展面临的新形势和新要求，以学习贯彻总书记讲话精神为契机，抓住机遇、乘势而上，不断开创科技工作新局面；要切实抓好深化科技体制改革、实施创新驱动发展战略各项工作的落实，始终做到在重点任务上落实到位、在政策措施上保障有力。

与会代表还表示，四川芦山地震为人民群众生命财产安全造成重大的损失，科技界一定按照党中央、国务院的统一部署，积极行动，发挥好科技在抗震救灾特别是灾后重建中的重要作用。

增强创新自信 实现更大跨越

(上接第一版)要清醒地认识到，我们在创新，别的国家也在创新，发达国家比我们起点高、投入大、走得快，我们必须正视现实，承认差距，密切跟踪、迎头赶上。

增强创新自信，就要坚持和鼓励使用创新技术。如果有了技术突破谁都不用，那就难以继续前进。应用中出现一些问题是自然的，不

是由于技术落后，而不取决于经济规模大小。中国近代史上落后挨打的根子就是技术落后，正是由于技术创新和工业制造落后于人，西方列强才得以用坚船利炮轰开我们的国门，教训极为深刻。只有以史为鉴，我们才能深刻理解今天自主创新的重要性和紧迫性。为“中国梦”筑就创新基石，是我们这一代人义不容辞的历史使命和责任。让我们把个人理想与实现“中国梦”紧密结合起来，脚踏实地，奋发有为，为筑就伟大梦想贡献创新的智慧和力量！

历史经验表明，一个国家长期落后归根到底