

庚寅季春强震颠,青海玉树遭涂炭;
路陷桥塌房屋倾,坡滑山倒江河断。
天地无情人有情,阴晴有变爱不变;
多难兴邦乃箴言,汶川新貌定重现!



科学时评

栏目主持: 张明伟 信箱: mwzhang@stimes.cn

大学生创业不仅仅是开店

□陈国祥

最近有媒体报道,《校园商铺老板全是大学生》:“南京某职业技术学院内新出现了一条建筑面积达 1100 平方米的商业街,在这条街上一口气开出了 26 家店铺,不收房租还免费装修,店主不是别人,清一色的是在校大学生。”如果这是一所商贸学校,把商业街作为创业实训基地,的确不失为一个好的创举。但如果学校把开店理解为创业,并以此作为示范,只是鼓励学生出租自行车、送快递、收废品,甚至跑腿买快餐、买车票,不仅把创业的内涵狭窄化了,而且脱离了学校的办学目标,也违背大多数学生成长、发展的规律。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020 年)》在“工作方针”中指出:把育人作为教育工作的根本要求。教育是开发人力资源的主要途径。尊重教育规律和学生身心发展规律,为每个学生提供适合的教育,培养造就数以亿计的高素质劳动者,数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才。高职、本科、研究生教育是在不同的层面开发人力资源,培养和造就相应领域的高素质人才。在学习阶段应抓紧学习知识,培养能力、积聚专业优势,全面提升素质。大学学习的时间是短暂的,人的精力是有限的,学生应该把主要力量集中在学习、实践、提升素质、提高素质上。学校要以良好的校风、学风来培养学生学习、创造、创新的习惯和能力。如果把创业仅仅理解为经商、开店、挣钱,并以此作为示范,为导向吸引学生注意力,培养学生价值追求,其结果是会影响和偏离学校培养人才的总体目标的。

经商、开店是创业,但创业不仅仅是经商、开店。特别是作为受过高等教育的大学生,学校应强化他们的创业意识,培养其创业能力,使他们的创业和学习的专业相联系,和转变经济发展方式、优化产业结构相联系,去开创自己的事业,去推动社会、经济、文化的发展。从广义上说,大学生创业应该到社会发展最需要的地方、行业去建功立业,去开创一片新的天地。学校教育应该立足于培养人才,以超前的理念和思维,引领大学生在更高的层面、更深的层次、更广阔的舞台去创业、创新、创造。

俞敏洪在两会期间讲:“不要毕业就创业,除非你是比尔·盖茨。”这是一句“皇帝的新装”式的直白的语言,是一个成功创业者的真实呼喊,遗憾的是应者寥寥。我想,俞敏洪不是反对大学生创业,而是在给不恰当地号召大学生都去创业泼一盆冷水。对于一无经验、二无关系、三无资金的大多数毕业生来讲,创业不仅是艰难的,而且成功率是极低的。作为高校,作为培养引导学生成长的导师应该是最了解自己学生的。应该鼓励、引导、帮助有一定条件的学生去创业,而对于大多数学生来讲,首先是选择一份相对合适的工作,为自己迈好走上社会的第一步。经过一段时间的实践、积累,再作一次规划,这样的发展路径可以避免盲目起步从而少走弯路。

卢雍政最近在“KAB 创业教育年会暨第二届大学生创业教育论坛”讲话中指出:“就业创业教育本质是实践教育,主要内容是观念引导、技能培养,基本方法是实现学校第二课堂与社会的有效对接,是一种专业化、系统化、社会化的开放的素质教育形式。”学校千万不能把创业简单地理解为仅仅是鼓励学生开店。(作者系江苏大学党委原副书记)

我国首个超百米水深油田建设技术项目通过鉴定

本报讯 中国海洋石油总公司日前在京组织召开“南海文昌油田建设工程技术——南海首个超百米水深级海上油田工程建设技术”成果鉴定会,鉴定组一致认为,该成果研究开发和重大工程应用在国内尚属首次,具有国际先进水平,其中直立裙桩新型导管架结构、抗强台风永久性不解脱内转塔式单点系泊系统在国际同期同类工程中尚未见应用;该项目技术创新点突出,同意通过鉴定。

文昌油田开发工程于 1999 年 3 月启动,由中海石油研究中心完成总体开发方案研究和基本设计,海洋石油工程股份有限公司作为工程项目总承包方负责详细设计、建造和安装。该油田位于海南省文昌市以东 136 公里的南海海域,水深 117 米,是由两座导管架平台、平台间海底管道、内转塔式单点系泊和海上浮式生产储油卸油装置(简称 FPSO)组成的全海式油田开发系统。

油田建设前面临着作业水深超百米、台风频发等严峻挑战,我国科技工作者通过油田开发总体方案设计、超百米水深大型导管架平台、海上浮式生产储油卸油装置和海底管道设计建造安装技术研究与创新,自主研发了我国海上第一个超 100 米水深油田的建设工程。在各方努力下,文昌 13-1、13-2 油田于 2002 年 7 月 7 日一次投产成功。至今,已经历了 8 年大风大浪的考验。

鉴定专家组由两院院士邱大洪、中国工程院院士苏义脑、中国工程院院士徐如玉、中国工程院院士欧进萍、中国工程院院院士张炳炎等 11 位专家学者组成。鉴定专家组认为,文昌油田开发工程具有 3 项重大技术创新。

第一,自行设计、建造和安装了水深超过 100 米的导管架平台,创造了直立裙桩新型导管架结构,研究实施了超百米水深轻型导管架结构吊装下水安装技术和精确井口对接安装技术;第二,研究实现了我国南海抗强台风永久性不解脱内转塔式单点系泊装置以及强台风期无人值守的陆上遥控海上生产技术;第三,设计并铺设了水深超过 100 米的耐高温抗屈曲双层海底管道系统,开发了相应海底管道系统水下维修技术。

鉴定专家组还认为,该项目成果为番禺 4-2/5-1、西江 23-1、新文昌等后期油田开发的顺利实施解除了技术障碍,提供了工程经验和示范,大幅度缩短了设计和建造周期;部分技术已经推广应用于南海油气开发工程;增强了我国深水导管架平台和抗强台风永久性系泊系统等关键设计建造技术在国际市场的竞争力。(王学健)

责任编辑:张楠

□ 新闻热线:010-82614583 □ 总编室电话:010-82614597
□ 电子邮箱: news@stimes.cn

专访中国地震局地质研究所研究员高建国:

地震前兆信息可靠性不足两成

学者们正保持观察华北地区动态;目前仍有必要借鉴群测群防的历史经验

□本报记者 王静

4 月 15 日中午,就社会上有些人正在传播的“中国地震局传出消息,包头市将在今天傍晚 5 点发生 7 级地震”的说法,中国地震局地质研究所研究员高建国明确向《科学时报》记者表示:“这不可能!首先,中国地震局无权发布地震预报消息,在中国,地震预报消息只有政府部门能够发布;其次,中国地震预报水平达不到如此精确的程度。”

玉树与汶川的关联

4 月 14 日,青海省玉树藏族自治州玉树县发生 7.1 级地震,人们关注的一个重点在于,这次地震与 2008 年 5 月 12 日的汶川地震是否有关。

高建国说:“汶川地震发生在龙门山断裂带,玉树地震发生在鲜水河的西分断裂带甘孜—玉树断裂带。这两次地震不在一个断裂带上,似乎没有关联。但如果把视野扩大到青藏高原的隆起,它们在一个更大的 1000 多公里长的断裂带上,整体上一个区域。2008 年新疆发生 7.2 级地震时,北川发生了滑坡;2008 年新疆另一次地震发生时,汶川发生了 3 次滑坡。”

据悉,汶川地震后,国内地震学界对中国地震发展趋势给予了以汶川为基点的 3 种判断。第一,地震向南扩展,即汶川地震不久后的攀枝花 6.1 级地震和楚雄 6 级地震;第二,地震向西发展,即本次的玉树地震;第三,地震向北扩展,即近期华北地区发生的一些 4 级地震,学者们依旧保持观察这一地区的动态。

地震监测仍需借鉴经验

高建国介绍,辽宁海城有一次发生 4.8 级地震,地震前,海城市有关部门组织群众进行了疏散。在地震发生后 1 分钟时刻,有与地震观测台站保持联络的群众向政府发出“2”的信息。这是一个很了不起的消息,报告了地震发生的程度——“2”表示是有感地震,但情况不严重。海城将地震发生灾情分为 5 个等级,“5”表示最为严重。在海城,当地地震部门通过行政方法,设立了 110 个地震信息联络点。虽然地震监测台站只有一个,但实际上十几公里范围即有采点信号,弥补了台站监测的不足。他们之间每个月通报一次信息。

高建国认为,在目前技术水平还达不到期望的预报精度时,仍有必要借鉴“群测群防”的历史经验,海城预报成功的经验目前不能丢。因为 30 多年来,事实已经证明,地震预报只依靠专家行不通。只有政府、专家和群众都参与信息的收集,才能降低地震预报的风险。专家的作用在于分析来自各方面的信息,给出判断。

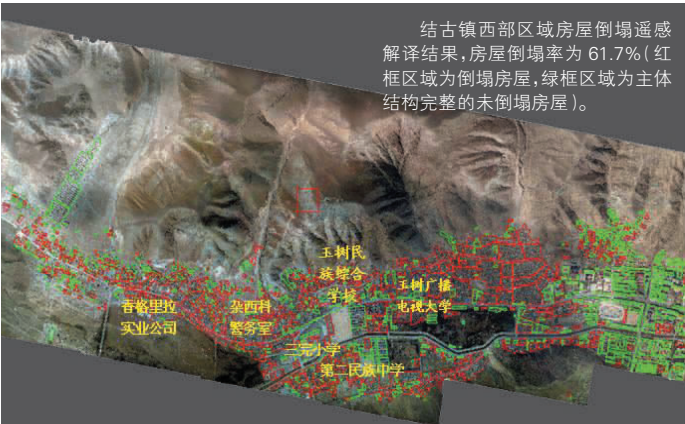
地震前兆需要收集清理

关于地震各种前兆的可靠性,高建国说:“中国地震学家曾经对地震前兆进行过梳理分析,结论是绝大部分收集到的前兆信息仅有 20%以下的可靠性。与前兆表现出最好对应关系的是地下水、地电(HR1 波)。在动物异常方面,北京工业大学的试验数据显示,虎皮鹦鹉对地震的敏感程度较高。一般情况下,虎皮鹦鹉每天跳动 1000 余次,但 1000 公里以外的地区发生地震时,其跳动超过 2500 次/天。但这种情况出现在地面,如果将它放置在桌子上,就不灵了。猪、马、鸡等动物,对地震的感应区并不一样,猪对次声比较敏感。”

此外,一些新的手段,如气象云图,对地震也会表现异常。中国地震局地质研究所一位教授在 1991 年后,利用卫星热红外图预测地震,已预报 100 多次地震,被认为是一种新的地震预报手段。

高建国介绍,唐山地震后,专家收集到 2000 多个异常信息;汶川地震后,收集到 550 多个异常信息。但这些信息都来自震后,而非震前。地震前兆分析的复杂性或其难度,在于地震异常信息也会发生变化,异常多的地方不一定是震中地区。中国地震局曾介绍,只有 20 余次地震预报准确,而高建国统计发现,中国有 77 次准确预报,包括中短期和短临预报,其中有 30 次成功预报了 6 级以上地震。他对地震预报很有信心,但认为只是需要更好地开展群测群防工作,专家则需要更多的综合分析和判断。

“玉树 7.1 级地震前,即 4 月 14 日凌晨 4 点 58 分发生了 4 级地震,如果当时有人被震醒,并意识到这是前兆,这次地震灾害肯定会减小。因为这次是典型、完整的前震—主震—余震型地震。而这次前震到来时,人们基本都在睡梦中,没有产生警觉。”他说。



第一幅震区高分辨率航空遥感图绘制完成

玉树县房屋倒塌率 61.7%

□本报记者 潘希
实习生 鹿麟

4 月 15 日下午,空间分辨率达 0.33 米、覆盖玉树县城的高分辨率航空遥感影像图在中科院对地观测与数字地球科学中心科研人员连夜工作下绘制完成。这也是青海玉树地震发生后,迄今第一幅完整的震区高分辨率航空遥感影像。

“从这幅遥感图像中可以看出,玉树县东区建筑多以楼房为主,房屋倒塌率较小,为 17.6%;中区广播电视大学一带民房较

多,大部分是土木结构,倒塌率较高,为 81.9%;再向西一带房屋多为土木结构,而且这一区域处于冲积扇上,土质松散,受地震波影响较大,房屋倒塌率达 83.1%;西区的民房倒塌依然很严重,但新建低层楼房损害不大,房屋倒塌率为 38.2%。”在一间不大的会议室里,最新的震区遥感图已经铺满了空余的地板,中科院对地观测与数字地球科学中心主任郭华东向《科学时报》记者指出了这些区域的位置。

经过科研人员连夜的分析



航空图像地区总体房屋倒塌率为 61.7%。

4 月 14 日 13 时 56 分,该中心遥感飞机从四川绵阳机场起飞,当日 15 时 30 分到达玉树上空,对县城受灾情况进行了航空遥感拍摄。这次飞行获取图像主要覆盖玉树县结古镇西部地区,除玉树县胜利路一带外,完整覆盖震区东西向长达 4 公里的范围,大于震区面积 3/5。

4 月 15 日 9 时,遥感飞机再次对玉树灾区进行了航空遥感拍摄,补全了未覆盖的区域,经过紧张分析制作,完整震区遥感图

终于绘制完成并送至国务院应

急办。

对地观测中心科研人员利用灾区航空图像,对该区域地震损毁程度评估如下:
房屋倒塌比率与房屋建筑类型有关,平房倒塌严重,各类企事业单位及小区楼房等框架结构建筑大部分经受了地震考验,完全倒塌的房屋较少。灾区积极组织自救活动,在玉树州体育场已搭建了 40 余顶救灾帐篷,呈 L 形排列,蒙古族群众已经搭起蒙古包。

(下转 A3 版)

中国地震局: 玉树地震灾害呈四特点 震源深度 14 公里 与汶川地震有关联

本报北京 4 月 15 日讯(记者张巧玲)中国地震局震灾应急救援司副司长曲崇刚今天在国新办新闻发布会上表示,青海玉树地震震源深度 14 公里。经初步调查,玉树县、称多县部分地区受到了比较严重的灾害,涉及人口约 10 万人,重灾区主要在玉树县,灾区的烈度达到了Ⅸ度。

曲崇刚表示,这次地震的特点主要有 4 个方面。
第一,发生地点靠近城镇,震中位于玉树县城附近,震害沿着活动断裂呈带状分布,穿过州政府所在地结古镇,烈度达到Ⅸ度,对城镇的房屋基础设施和生命线工程系统造成比较大的破坏,供电、通信一度中断。

第二,由于当地经济发展水平所限,灾区的房屋结构类型以土木、砖木结构为主,抗震能力差,损害比较严重。

民政部:
地震损失重

又讯 民政部救灾司司长邹彬 4 月 15 日在国新办新闻发布会上介绍,截至 15 日上午 9 时,地震共造成 617 人遇难,313 人失踪,9110 人受伤,其中重伤员 970 人,正在医疗点接受治疗的伤员 2300 多人。这次震灾造成 15000 户民房倒塌,10 万灾民需要转移安置。



4 月 15 日,青海玉树巴塘机场,受伤灾民等待转运至西宁等地治疗。

CFP 供图

抗震救灾气象服务第一时间启动

本报北京 4 月 15 日讯(记者王学健)青海玉树地震发生后,中国气象局紧急部署,团结一心,举全国气象系统之力作好抗震救灾气象服务。

4 月 14 日 8 时许,中国气象局局长郑国光通过电话对当地受灾气象部门及气象职工表示亲切慰问,并告诉大家:中国气象局将全力支持当地气象部门做好救灾工作。他强调,要做好受灾地区气象部门的安抚工作,维护当地的稳定,确保广大气象职工的安全。1 小时后,中国气象局第一份玉树地区天气服务材料向决策部门发出。

8 时 30 分,青海省气象局副

局长王莘组织召开紧急会议,就灾后救援及抗震救灾气象服务工作进行了安排部署:一是立即派出地震灾区救援组赴震区,调查了解受灾情况,协助解决气象部门职工工作和生活困难,以便尽快恢复气象业务工作;二是准备必要的帐篷、发电机、应急移动气象台、移动通信设备及药品、食品等物资,开展气象部门救援工作;三是省气象台认真做好震区气象预报服务工作,为抗震救灾提供气象保障服务。据了解,地震发生后,玉树州气象局围墙及制氢室发生倒塌,玉树州部分通信已中断,影响到气象通信的传输以及预报业务的发送工作。

在外学习考察的中国气象局副局长许小峰、王守荣、矫梅燕也高度关注玉树地震和气象部门抗震救灾工作的进展情况。

15 时 55 分,郑国光签署《中国气象局启动重大气象保障Ⅰ级应急响应命令》。

据介绍,青海省玉树州气象局克服制氢室倒塌造成的困难,按照世界气象组织相关规定,于 14 日 19 时准时、成功施放了探空气球,保证了探空资料的连续性。

另悉,气象部门第一批救灾物资和移动气象台于今早到达震区,第二批救援物资也已于今日起运。