

只能彼此交谈，同唱校歌和合影聚餐，已经没有庆祝仪式了。

在70周年餐会之后，十级联络组再没有组织级友返校，即使清华建校百年大庆，也没有人返校庆祝。我虽然很想亲自参加盛典，但由于癌症术后，尚在康复，未能如愿，只能从电视上观看在人大大会堂举行的庆祝大会。

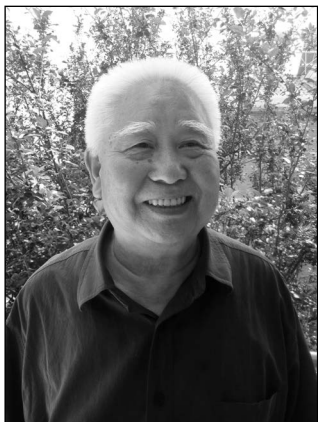
与此同时，十级联络组也出现了危机。组长陈宝仁因患老年痴呆症医治无效不幸逝世，其他成员也都病魔缠身，联络组的工作已无法继续进行，《十级通讯》

不得不宣告停刊。

联络组成员今天还在的只有我和黄明信两人，由于缺乏联络渠道和健康条件限制，已无法与级友进行联系，对健在级友的人数已难以确知。回忆当年入校之时，我们十级317个男女青年生气蓬勃，风华正茂。随着时光流逝，岁月无情，迄今尚在的也已风烛残年，来日无多。这种形势使我感觉无限忧伤，对已逝的级友表示沉痛的缅怀之情。请你们安息吧，你们生前在各自事业上做出的丰功伟绩，国家和人民不会忘记，母校清华也不会忘记。

参加第一颗原子弹、氢弹现场试验的回忆

○王汉忠（1963水利）



王汉忠
学长

1963年8月，我在清华水利系毕业，直接分配参军到总参工程兵，参加了1964年我国第一颗原子弹的现场试验任务。这是因为清华母校紧跟国家需要及时增设了新专业，水利系当时的“930”专业就是

“爆炸力学”专业。

报到后，半年的下连当兵后提前调回总部，投入了十分紧张的准备工作的，1964年“五一”节之夜登上专列，三天三夜的火车又换乘汽车，翻过天山进入了荒无人烟的戈壁滩。在紧张装箱打包出发的过程中，我还清晰地记得一些细节：

“五一”上午领导集中发布命令，我们组长是少校张元吉，他接过“任务本”装在了专用的牛皮包中，背在肩上，不准离身。我们每人也发了“保密本”，注明了今后一切要办的事情，特别说明不能用草稿纸，只能记在本子上，从当天起不准向任何人写信，要中断一切联系。这就是当时的纪律！“五一”的那个晚上，记忆深刻，看着天空闪耀的星光，我们安静地登

上了从西直门火车站出发的专列。

在一个夜幕降临的时候，我们到达目的地，先搭帐篷才能吃饭……终于安营扎寨了。

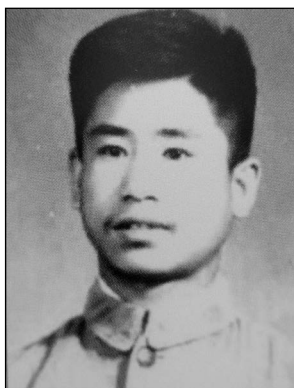
第二天清晨，有人小声说：“我看到河水了！”因为几天行军没见河一直无法洗漱。“去洗脸！”河不宽水很浅，流得很慢，泛着波光，突然有人喊了一声：“很凉，水苦！”刷牙洗脸总是爽快嘛，苦是次要的了。到厨房打饭时宣布：早饭没烧开水，上午拉水回来再灌水！

我们测试组开会，组长张元吉少校从牛皮包里拿出“保密本”，一条一条详细清楚地念完“任务”，就是没有地点！少校又说，这是“绝密”，记在大队长那个本子上，“爆心”坐标只有他知道。我们正在讨论中，大队长走进帐篷，没等大家问就说：“爆心”小组已去测量，下午就可以把几条主线定出来了。我们帐篷的位置离铁塔中心点很近。有关“任务”的事情不能多说，下面就说几件从未遇到的事吧。

战缺水

做饭、喝的水都是汽车从30多公里外的甘草泉拉回来的，水比汽油贵。“水贵如油”每个人开始尝到滋味了，洗脸后的水存在洗脸盆中，再等吃饭前洗手用，上午出去只灌一壶水，中午吃饭有碗汤。随着气温升高，河水也变浅，水越来越苦，甘草泉的水也少了，每天每人限一壶水，明显是不够喝了。

气候常是“干风吹，沙石飞，沙打脸，石碰腿，弯腰一身沙，说话张不开嘴”。人的鼻子口唇干裂出血。做饭的水也带苦味了，吃苦水，拉肚子成黑水。但



入学清华时的王汉忠学长

没人叫苦，默默地坚持着，总想着会适应的，能顶过去。

实际上，走路腿发软了，爬汽车都没劲了。领导为了解决水的问题，惊动了国家第二物流局从东北调国光苹果，从四川调榨菜，从沿海调水产，还有西瓜、哈密瓜、新鲜葡萄和啤酒，放满了帐篷，全国支援，随便吃！没想到放在行军床下的啤酒爆炸了，因为气温太高无法存放；好吧，先喝啤酒吧。也没想到新鲜葡萄变成了葡萄干。

虽然缺水大有改善，还是有人肠胃不能适应，没法坚持，住院去了。大家很浪漫地把这种生活说成“物资极大丰富，各取所需，进入了共产主义！”

战风沙

风沙天是常事，吃饭用的碗改成了带盖子的茶缸和饭盒。每次都打好饭回帐篷吃，刚一开盖儿，一阵风从帐篷缝中吹进沙末，就如撒了一层胡椒面，只好把表面的一层扔掉再吃，因此人们吃饭的速度都加快了。

场地有气象台，一次预报有大风，大家加固好了帐篷，没想到费了很大力气还是比不过老天爷，我们住的帐篷竟被吹起来了，离地几米高，连根拔起，被子吹出去八丈远。再加固帐篷时，除了用绳子加力，锚钉砸深之外，还用石头把帐篷周围压住，发明了用石头垒成标语。更大的石头压在帐篷口处编上号，以防夜里走进别人的帐篷。生活紧张艰苦，却很乐观浪漫。

战高温

全场联试成功后，为准备爆后将测试成果收回来，都是“个人负责制”，每个人都要进行训练，穿全套胶皮防护衣和防毒面具。穿好，拉链封口，不透气，只能通过防毒面具呼吸，必须严格训练才能承担爆后的回收任务。当时是7月底，戈壁滩上地面温度能烤熟鸡蛋，葡萄成“干货”，穿的胶底鞋走路都粘沙子，帐篷中光膀子，汗流浹背。

“八一”节过后，我们开始了训练，先在帐篷中练穿戴方法，脱衣程序，然后拉到沙丘上来回转，一连两个小时，慢慢觉得两腿发沉，迈不开步，呼吸急促……但我还是坚持下来了。第一次结束，进“洗消站”冲洗，练脱衣程序发现凡没穿衬衣的人肩上多处被胶皮衣烫出水泡，脱到最后从靴子里倒出半桶汗水！休息几天，再继续练就有点经验了，穿上白衬衣，扣上袖口扣子。

这个战高温是从没遇到过，真考验人的意志，只凭体力是很难过关的。

诗歌会

试验总指挥张爱萍上将、工程兵司令

员陈士榘上将、基地司令员张蕴玉常到帐篷看望大家，当听到反映缺蔬菜时，张爱萍将军说：“告诉你们一个补充办法，吃西瓜莫丢皮，刮去绿皮留白肉做凉拌菜，清凉下火。”他这句四川话“吃西瓜莫丢皮”就传开了，我们也多了一个凉拌菜，很顶用。

他还提倡开“诗歌会”，艰苦浪漫生活能出诗歌吗？“你们写出来，我给你们出诗集，刊名叫《春雷》。原子弹成功了，这是春雷第一声！后面还有更大的呢！”从此场区“春雷”成了原子弹的代号，诗会也开起来了。现附诗几首：

孔雀河

孔雀河水千万年，蓝色彩带两湖连。
时隐时现独来往，今朝突起遍地烟。
人在河边来洗衣，车在河中洗澡欢。
惊天动地在楼兰，从此开始新纪元。

马兰

戈壁出宫殿，定名为马兰，
今日有演出，气氛赛过年。
鼓声如雷响，歌声引七仙，
突然到人间，校尉拍手欢。

蘑菇云

蘑菇云团翻滚升，接地带把立成形。
飘逸娇艳美如画，她是神州第一花。
春雷炸响世界惊，号外声明加欢腾。
扬眉吐气中国人，现场一片欢笑声。

氢弹

原子弹后两年多，氢弹试验原地测，
飞机投弹没声响，喇叭高喊原位等。

□ 我与清华

大家都把墨镜摘，突然飞机又回来，雪白云团包着火，迎面吹来是热风。

现场成了全国顶级专家常到的地方，见到我们年青人，他们常说的话：“你们是我国第一代量测技术力量，要好好总结经验，把我国量测技术全面提高一步！”感受这些殷切希望，我们备受鼓舞。

战辐射

10月16日下午3时，原子弹成功爆炸。爆后，我们将全套胶皮防护衣和防毒面具严格穿戴好，真正的考验来了！这次增加了一个“辐射剂量笔”戴在胸前，当辐射超过人体承受的剂量标准时，它就会发出响声。

我们的心情自然有些紧张，第一次啊，谁也不知道会发生什么问题。进入了核污染场区，走几步，脚底嘎嘎响，看不清楚，

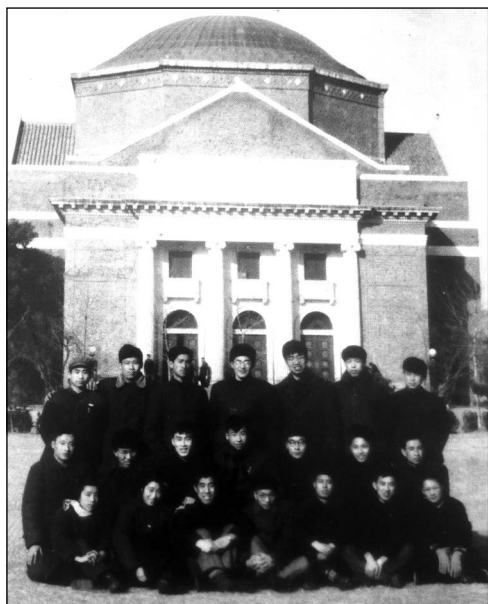
弯下腰，用手摸。一层似玻璃的硬皮，知道了，这是爆时热辐射烧成的，沙石粘在一起了，说明遍地都成辐射物了。还有没想到的：8月战高温训练时气温高，10月天气凉了，人的哈气在防毒面具的眼镜上形成了一层水汽，看不清楚仪器面貌，只能摸着，凭经验将探头抓住，闭住呼吸让水汽少点，自记仪更要仔细。这样时间延长了，剂量超标，测试笔早就响了，没人管它，收不完成果回去就是没完成任务！干得快的同志帮助别人搬仪器，这些物件放射性更高，靠近身体比地面的辐射还大。成果收齐了，点名上车返回到“洗消站”，着实洗了个澡，主动咳嗽几下，吐出痰，擤鼻涕，全是防内污染的必须动作，全换新军衣，污染衣物全部销毁。我们是第一代经受核污染考验的战士！

最精美的实景

原子弹是塔爆，当量小，爆时先形成大云团，滚滚升高，下面很快形成接地的“把柄”，像个蘑菇，叫蘑菇云。

1967年时，氢弹是空投，飞机带弹投向爆心。当量大得多，先是雪白的云包着一团火，然后四周扩张翻滚向上，人脸感觉到有暖风吹过。当时我们都戴着墨镜，看氢弹火球真的美极了，这种精美的实景终生不忘！

此处要说个“插曲”。氢弹是投了两次：第一次没响。飞机载着氢弹，靶心上空转，没响就飞回，不知何原因作怪。高音喇叭喊：原地等待！全场静无声，互相投递眼神，疑问都相同。喇叭又高喊：戴好墨镜！看着飞机飞来又到原处转突然直向上升，下面出现火球，迎面来暖风，听到爆炸声，氢弹成功了！



清华毕业合影

第一次没炸的原因后来听说是：当时投弹员判断是弹没脱钩，盘旋中请示回场检查，指挥问把握如何？面临如此严重问题，时间紧迫，真是千钧一发！投弹员有多年飞行经验，他肯定回答：“我有把握！”真的回场检查作出了矫正，请示第二次投弹，成功了！是他保护了全场区试验人员的生命，是他争回了试验成功，荣立了特等功，是特等英雄！我们深信不疑：毛泽东思想武装起来的战士是可以创

造出奇迹的！

现在回忆起来，当时我们每个人，一进入现场知道是执行这样的光荣任务都非常自豪，无私奉献的精神把大家团结起来，共同战斗。终能“直看蘑菇云，真闯核污染”完成了任务。母校的培养教育才使我们在德智体方面具备了承担任务的坚实条件，终生不忘。

2016年4月30日于深圳

欣逢盛世昌隆 笑迎又一甲子

○余千生（1962 机械）

2016年是我清华入学60周年。俯览昔日旧照，仰观今日现实，除了让人油然而生“白驹过隙”之感外，更多的是对个人、家庭和国家民族之前景的庆幸、喜悦



1989年，在京都考察期间，摄于地标性建筑平安神宫前

与期望。

遥忆清华的六年，过得很不平静。那几年，赶上了“反右派”、“大跃进”和经济困难时期，一浪接着一浪。仅以“大炼钢铁”而论，曾经有过整整五个月在学校高炉全天炼铁的经历，这是今日清华学子们断难想象的。

在清华，我念了两个专业，先在无线电系的电真空，后转机械系的热加工。1962年，毕业分配到天津内燃机厂，即现在的天津一汽。这是一个日占时期建成的老厂，黄敬、黄火青等老同志当过这里的书记。

工科工作，尤其是工厂生产一线，虽不是我所喜爱的，但出于自幼形成的秉性，还是始终认真负责去干。没几年，厂里筹建精密铸造工部，主持工作的李工程师，在十余位竞争者当中，选择我充当他的唯一助手。先是操作十余台专用设备的