

我荣幸地获得欧洲最大的工程协会——英国工程技术协会（IET）成就奖章，也由此成为获得这一殊荣的首位华人。发奖大会后，很多人向我握手祝贺。那时候我知道我代表的不光是中国人，而且也是“清华人”。

2002年以来，由于政府政策的改变，英国大学教育和科研发生了本质变化。像格林威治这样的新大学（即1992年以后从原来的Polytechnic改革成立的大学）都逐渐出现了科研资源紧缺和科研支持不力的现象。2004年6月我带领整个科研组连同所有科研经费和仪器设备，从格林威治大学移迁至肯特大学（University of Kent），并担任仪表、控制和嵌入式系统研究中心主任。自2008年8月起我被任命为肯特大学工程学院的科研主管。肯特大学坐落于风景秀丽的历史名城肯特伯雷（Canterbury），地处英格兰东南部，又十分靠近英吉利海峡，这为与欧洲其他国家的交流与合作提供了非常便利的条件。肯特大学本身雄厚的研究实力为我的学术研究提供了更加良好的发展环境。

截至2009年底，我已发表260多篇学术论文和十多本专著，成功指导近10名博士后出站，20多个博士和硕士研究生毕业。因研究贡献突出，我和我的研究团队获得2006年IET工程技术创新奖。我们的研究成果在国外电视节目，技术期刊及网络上均有报道。中央电视台和人民日报海外版也报道过我们的成绩。2005年4月我被聘为浙江大学信息工程学院的光彪特聘教授。2006年9月我成功入围，成为天津大学长江学者讲座教授，也是检测技术与自动化装置领域中首位长江学者。因在煤粉流量测量和火焰图像处理等领域的杰出贡献，我很荣幸地当选为2011年国际电气电子工程师协会院士（IEEE Fellow）。

回顾自己从上清华以来三十年所走过的路，我觉得我每一步都很幸运，但它确实充满了辛勤的汗水。在国外工作的二十年里，我深深感受到做为一个外国人的创业艰辛。同时，我深情地感谢母校清华的培养。八年的清华教育给我打下扎实的专业基础，而且使我学到了严谨求实的工作作风和自强不息的奋斗精神。此外，清华拥有教学技能精湛且品德高尚的教师，他们的言传身教和为人师表对我的影响是很深远的。今后的路还很长，但无论我走到哪里，清华精神都将激励着我，“清华人”是我最骄傲的名字。✎

## 远山的呼唤

○ 陈道毅



陈道毅

英国利物浦大学讲座教授。浅水动力学主要创始人之一。1984年清华水利系硕士毕业后留校，并于1985年开始攻读博士学位，1988年赴美国康奈尔大学从事博士后研究。后赴英国，先后在曼彻斯特大学和利物浦大学任教。2010年入选千人计划国家特聘专家。

我家乡的山村在离茅台镇约30公里的鲁班场附近，当年彭德怀带红军在此打过惨烈一仗，在自传里留下“攻鲁班场未克”的遗憾。1959年我出生后即进入艰难的三年自然灾害，幸亏大山上含有淀粉的蕨根。父亲陈天扬在抗美援朝中负过伤，后在商业部门工作，性格豪爽，“文革”期间因家庭出身受到一些冲击。母亲李兴连出身书香门第，舅舅们都受过很好的教育，二舅曾是台湾有一定名气的画家。我有七年的学生时期是与当小学教师的三舅李兴孝一起度过的，他以一部鲁迅全集为伴。

尽管“文革”期间社会不重视学习，家里仍尽全力为我创造学习条件。父亲期望我继承祖父的医业，为我购置了从黄帝内经到全套医宗金鉴等十多部医书。我十多岁时就开始背医学三字经。我小时候书瘾很大，除三国、西游、水浒、唐诗宋词外，还广泛阅读同学家里的中华活页文选（古典文学），小学定的那份《科学实验》杂志，中学图书室少量的藏书，甚至包括一本偏振光的书。我还自制过简易显微镜观察微生物。也许因兴趣浓厚，我成了中学的数理化尖子。从

文革后期出版的《自然辩证法》中读到的生物生生不息，浩瀚的宇宙等知识令我至今记忆犹新。

孔子曰：“吾十有五而志于学”。正好我15岁时高中毕业回乡开始学医。17岁自开诊所，在方圆十多里小有名气，还与获救的少数民族寨子的大哥结为兄弟。业余时，我熟读刚恢复出版的《红楼梦》等书。虽然当时只是在乡间憧憬迷茫的未来，但纵观上下五千年盛衰荣辱，一颗少年的冲动之心日渐淡定，常以“不信天有神，有志事竟成”而自励。尽管童年和青少年的经历使我深知生活的艰辛，但乡亲们的诚实、互助和友爱，使我的记忆中多是童年的快乐和温暖的爱。那时农村的贫穷是大锅饭政策造成的，在那边远的小山村里，仍有很多有才华的年轻人，只是因缺乏文化食粮，才气被逐渐磨灭了，因此，我觉得农村的文化建设很重要。

1977年首次高考时，我的成绩名列全县第二，接近清华考分但没敢报，被录取到重庆建筑工程学院（现重庆大学）城建系学习。我离开山乡时除了一个小衣箱，还带上了让未来生活中充满积极向上的精神力量——我从来都以作为农民的儿子而感到自豪。

那个年代是科学的春天，全社会都掀起学习的热潮，许多同学熬夜苦读。我坚持锻炼身体，按时睡觉，以充沛的精力带来高效率，因此学习成绩优异，并多次竞赛夺冠，还在校报上介绍过学习经验。1982年我考入清华大学的“王牌”水利系【当时水利系的学部委员（院士）数占全校三分之一】读硕士研究生，导师是余常昭教授。

初到北京，无论是散步在美丽的荷花池畔，或是沿京城古老的城墙骑车，我都沉醉在那无处不在的历史和文化的韵味里。每天下午我和同学们跑步直奔圆明园，在小树林里练拳脚，静听着大手法石雕遗迹对历史的倾诉，更让我们联想到自己这一代的责任。

在清华，我的兴趣扩展到哲学和经济等。我们曾组织了一个叫过程工程的研究生学术协会，我任会长。因有农村泥土味的生活经历，我的性格不太容易轻信和偏激，在研读一个新名词的含义时，常会不由自主地联想到父老们焦黄的脸。清华人务实而严谨的作风，纯朴的风气，都让我感到亲切。学术大师们有诲人不倦的精神和亲切

待人的风范。比如在研究生的答辩会上，名师钱宁教授对学生一时转不过弯的问题总是多方启发，从不故意刁难。在“文革”中，我们实验室痛失一位大师，因此我们更能体会老师们的学术生涯之不易。那时中国的科研条件还比较差，没有设备和仪器，只好自己去创。研究生不能只靠老师，更要依靠自己克服困难。这里需要的不光是读书的能力，与人打交道的能力和组织能力都是很重要的。我常常需要从外单位借来仪器，学会后再帮他们培训使用人员作为回报。我们研制的仪器后来还提供给外单位使用。

在校学习期间，我因研究创新能力较强而得到重视，1984年毕业后留校任教。1985年我考上了我国河流海岸动力学界元老夏震寰教授的博士研究生。在此期间还担任研究生的辅导员，在研究生中有一定的凝聚力和号召力。当时有些师兄已开始自己创业，而我还认准学术之路，这是由时代决定的我们那一代人的价值取向。走到今天，我无悔于自己的选择，因为学习是我的乐趣。能把工作和爱好合而为一，我觉得很幸运。

博士毕业前我联系到美国康奈尔大学的博士后职位，于1988年毕业后赴美。康奈尔大学是美国顶尖的常春藤大学之一，坐落在美丽的五指湖畔的小山顶上，有两条小河穿过校园，一边落成瀑布，一边蜿蜒于深涧。学校离最近的城市有一小时车程，是典型的乡下。这里的人们热情互助，夏天在果园的路边，可见到一捆捆的木柴和装有少量零钱的小箱，由路人自取自付，这就是乡下人的信任。而在美国的大都市纽约，我遇到过冷漠的目光，也遇到过一名黑人青年砸酒瓶的“碰瓷”敲诈。我对美国正反两方面的感受都是强烈的。

在学术上，康奈尔大学的土木与环境工程学院在美国排前三名，有很好的学术氛围和科研条件。我师从于JIRKA教授和BRUTSAERT教授（美国工程院院士），负责美国自然科学基金会和航空航天局的研究项目。博士后阶段是我学术生涯中的一个重要阶段。这一时期我比博士生有经验，比教师有时间，对科研可百分之百投入。在此期间，我首次在实验室成功地重演了卫星观测到的大气和洋流大尺度紊动水流结构，并找出了浅水流中流态演变的控制参数；运用新的绝对和相对稳定性理论成功地获得与天然观测和实验室模拟吻合的计算结果，攻克了浅水动力学的浅

水尾流问题这个多年来困扰科学家们的难题；至今三次担任国际浅水动力学会议的科学顾问，被公认为该新兴学科的主要创始人之一；并与美国航天局(NASA)，麻省理工学院，普林斯顿大学合作开发区域水文模型。我赴美刚四年即通过工作职位获得绿卡，随后同时得到美国国家实验室和英国曼彻斯特大学的聘任，经过考虑之后我选择了有更大学术自由的英国曼彻斯特大学教职，开始了我的独立学术生涯。

作为中国的土博士，登上西方的洋讲台并不是一件容易的事。我有幸在曼彻斯特大学雷诺教授（雷诺数的提出者）工作过的实验室里一展身手，斜对面就是今年发明石墨烯的两位诺贝尔物理奖获得者和另一位早年发现原子射线的诺奖获得者卢瑟福所在的物理系。以曼大水环境实验室为依托，我得到了英国研究基金会的一系列研究项目。在这里，我建立起自己的研究队伍，在学术领域里冲刺。

2005年，我被聘任为利物浦大学的讲座教授，这在英国相关领域中是首位华人获得这一职位。曼彻斯特大学和利物浦大学都是英国名校俱乐部RUSSELL（相当于美国的常青藤名校俱乐部）的成员。这些年，在水环境、水信息，地下和地表水污染、遥感等领域取得不少的研究成果。比如首次从卫星遥感的红外波段信号成功地检测植物水；在微尺度流体和布朗运动的激光检测，超高速图像获取、处理和传输等方面取得重要突破。我还与国内多个高校和科研单位及英美国家实验室开展合作，被聘请为中国自然科学基金会评审委员会的海外特邀专家。

多年来，我与母校清华保持着密切的联系。1995年，我作为大会秘书长，把联合国环境组织的地下水污染讨论会安排在清华大学召开。杨

家庆副校长和Shoemaker教授任会议主席，多位国家部委、高校、科研单位代表参加，在一定程度上推动了中国对地下水污染防治工作的关注。1998年，我与校友们一起成立了曼彻斯特清华校友会并任会长，组织了不少活动，这是英国的第一个清华校友会。后来我与别的地方校友会一起成立了全英清华校友会并任副会长。2004年，我获得了中国自然科学基金会的杰出青年基金(海外合作)并有幸与母校的王光谦教授进行合作。

多年的海外生活，不管在居住地还是旅游在外，我都常常感受到人民的友善。就本质来说，美国人、英国人和我们老家村里人其实没有太大的区别。区别在于，西方越发达的国家，法制越健全，人们遵纪守法的观念越强。同一部欧盟环境法，在西北欧执行得不折不扣，在南欧就被打折扣。中国落后于发达国家的不仅仅是经济方面，家乡父老们还有不少观念和习惯落后于时代，让他们赶上现代化的步伐是任重而道远的。

今年我入选“千人计划”国家特聘专家，将有更多的机会走近我的故土。我考查了若尔盖高原湿地，关注西南大干旱，四川震后的地质灾害，全球气候变化背景下的水资源。每当看到被污染的河流和被破坏的环境，我就回想起儿时的自然景观，感到一阵阵心疼，也意识到自己的责任。把“逐利”这个代表人性某一方面的怪兽放出来后，这些年人们一方面创造了经济奇迹，另一方面也破坏了环境，该把笼子收紧一点了。“衣食足，礼仪兴”的古话代表人们温饱后更高层次的需求，应该再加上“环境清”。今天当我把目光投向熟悉的高山时，已超越了对造化钟神秀的诗意歌颂，而关注用所学知识科学地保护这珍贵的资源，合理和适当地用于为人民造福。

高山，我回来了。📍

## 清华百年校庆有感

○ 陈道毅

积弱何堪贼火焚，  
庚款由来国耻深。  
燕岭龙吟思崛起，  
荷塘才聚朗书声。  
行胜于言创伟业，  
自强不息铸国魂。  
百年同庆共和日，  
炮鸣黄海催奋进。