

飞越太平洋

——对于生命的一段回忆和遐想

这是 1997 年 4 月 10 日，天气晴朗。飞机几乎是垂直般地飞向高空，地面上的高楼大厦、公路、河流变得越来越小，越来越小。随着飞机进入、穿过云层，终于什么也看不见了。似乎是进入宇宙似的，除了太阳射来耀眼的阳光，下面是波涛滚滚的云海，景色是那么的单调。我终于拉上了隔板，想起了自己的事情。

自从去年美国哥伦比亚大学教师学院 Bruce R Vogeli 教授访问上海以后，Vogeli 教授对我的工作十分的满意，他临走时就对我讲要我做好去哥大访问的准备，回美国后又来信提起这件事，他希望我参加他的英才教育的课题研究，他还说他正在创办一份期刊，希望我参加他的期刊的编辑工作。由于学校说中学里没有去美国学术访问的先例，这事一直不知道怎么办。后来，Vogeli 教授说我去美国费用由他来提供，由美国哥伦比亚大学教师学院发出访问邀请，这样访美的事情就容易办了。全美数学教师委员会年会时间在 4 月份举行，因为参加这个会议也是我访问哥大的一个重要内容，我必须在会前到达美国。整个申办签证工作由于我没有经验，所以拖了很长时间，眼看会议召开的日期要到了，很急人的。后来总算签证出来了，但是按照 Vogeli 教授的要求 4 月 1 日到达已经晚了 10 天。我急忙买了飞机票，在临上飞机前将我的行程发传真告知 Vogeli 教授。

这几天很忙碌，又要办理签证的事情，又要安排好学校的工作，我的心绪一直没有平静下来。一直到现在，登上飞机了，飞机起飞了，我才透过气来，感觉自己不是在做梦，是确实确实开始了一个新的生活的旅程。

我的初中学习是一段难以忘怀的生活。我母亲是在一所大型的县立中学松江三中工作，我家当时就住在这所学校的家属宿舍里。小学升初中，由于当时左的路线政策，我进不了当时的县里的任何一所县立中学，也进不了母亲所在的中学，只能去一所民办初中。

这所学校以前是一个殡仪馆，现在废弃了，留下有许多空房子，就改做民办学校。学校条件当然很差，教室都不是国家规定的标准教室，大小不一，光线也不充足，学校也没有操场和其他必要的教学设施。最为难受的是每天早晨，我要从我母亲工作的中学出校门和自己小学时的同学现在在我母亲所在中学读书的学生相向而行，行走 4 5 分钟~1 小时路程，到这个破旧不堪的里弄民办初中读书。

但是，我并没有自暴自弃。我奋发学习，我的学习成绩是极其优秀的，我的数学成绩都是 98 分、100 分。我的语文、外语成绩也都是全班第一、第二。

我们学校的学生大都是非工农家庭出身的而学习成绩较好的一批人。出身不好学习成绩也不好的那些人根本就没有了学习的机会。我们那时虽然年龄还小，但是都是很懂事的，我们这些同学学习都很努力，学习成绩都是很好的。

初中毕业时，我的升学考试成绩十分出色。但是那年代，升学录取是不看成绩的。我们的学校是民办初中，没有高中，县里也没有其他民办高中。进不了县中，就意味着失学。我清楚记得那年暑假，妈妈忧心忡忡，姨妈特地从苏州赶来，陪伴妈妈（姨妈在苏州高中教数学）。老姐妹俩在中学工作了大半辈子，却为自己的孩子入学焦虑得如热锅上的蚂蚁。总算盼来了录取通知书，我被录取在妈妈工作的这所中学，理由是为了让妈妈安心工作，而不是我的学习成绩优秀。后来我才知道，我们学校很少有人录取高中的，很多同学学习成绩很好的都没有被录取，他们后来都去了新疆支援边疆建设。

我的高中学习更是刻苦发愤。高中三年，我的数、理、化、外语成绩都在90分以上，语文的作文经常作为范文，语文老师经常在班级中朗读，讲评，还张贴在班级的黑板报墙上。我学习成绩优秀是学校中师生们都知道的。高三毕业时，任课老师都要我报考他们各自的学科，都说我将来能在他们教的学科上出成就。我记得我们班上同学们的学习成绩都很优秀，老师说我们那一届是很辉煌的，在县里也是很突出的。

文革开始了，许多高三毕业生为不能上大学而难过，我记得我当时也无所谓，因为我对自己的前途一直不敢奢望，我的学习成绩优秀，但也不见得能考上大学。那时许多人都忙于闹革命，外出大串连。我只是去了一次北京，在北京的表姐家住了一段日子，算是串连过了，参加了革命运动。

在遍地都是红卫兵海洋的年代，我不是红卫兵。母亲在遭红卫兵批判，我是没有资格加入红卫兵的。毕业分配时我们那一届有的人去了工矿，有的人去了农场，有的人去了边疆。那时出身不好的人没有资格进工矿，也不准去边疆，因为说这种人去了边疆，要叛国投敌的。我们班上一位同学已经去了黑龙江参加了建设兵团，但是由于他父母的原因还是被退回上海。我只有农村插队可去。我被分配在我们县的新浜公社插队落户。

一切都是没有选择的。我都是无奈的，随波逐流的。我根本无法改变这一切。在农村插队，我不谈恋爱，不回城，孤零零地在农村勤恳地劳动，劳动之余看看书，学习外语。我只有等待，等待雨天过去，晴天的到来。

宁愿化一半以上的工分钱付电费也要听收音机学英语的“傻人和傻事”传到了公社党委。公社党委书记、社长杨富泉来生产队看我这个怪人，向我询问将来想干什么，我说：“我想念大学”。我的“事迹”感动了好心的领导，71年2月，我被推荐去了公社中学缺额代课教书。

71年工农兵大学生开始招生，是推荐入学。大学新生直接从工人、农民和士兵中推荐产生，而不是通过高考。被推荐者必须是家庭出身好的又当过三年以上工人、农民或解放军战士的青年人。非常感谢我的插队公社对我的关心和爱护。我所在的生产队、生产大队、公社都一致同意把我作为“可以教育好的子女”送出去上大学，但是县里没有被通过。

72年、73年、74年，公社又接连送我三年上大学，都没有去成。听说由于我的选送，又没有送成，影响了我们大队的其他知青的选送，公社特地通知生产大队我的选送不占有分配名额，不影响别人的选送。又听说公社领导向上级领导说尽好话，包括直接找大学招生的领导推荐我，但是都没成功。已经调离公社的杨书记和后任公社书记蒋岳勤对我说：“晓东啊，上大学怕是去不成了，还是早些定个工作，自己挣工资养活自己吧”。我被知青上调到县城商业局一个公司工作。由于我热爱教师工作，作为借调，又把我从商业局借调到教育局，继续在公社中学工作。

77年开始，恢复高考制度。公社杨富泉书记特意找到我要我去尝试，许多领导和朋友都来告诉我这个好消息，要我去参加考试。我是将信将疑的。后来我决定去参加考试。松江县城里传说我已回家要去参加高考，许多人都来要我帮助辅导。记得那时家里从早到晚一批一批的人来问问题，屋里呆不下那么多人，就把方桌子搬到屋外，我边讲边在桌子上写，听的人沿着桌子四边坐的站的一圈又一圈，足足有四、五层。他们把各种各样的题目写成纸条递给我，我看了就立即给他们解答。那些日子我很兴奋，思维特别敏捷，解题速度特别快，这样的景象持续了有一个多月。临考那天，我先送我的公社中学的学生进考场，然后我自己也进试场。我的高考成绩在县城里是顶尖的，可是我始终没有接到录取通知，我的学生大多考上了。听说那年还受左的路线的影响。虽然我没有去成大学，可是我的高考成绩传遍了全县，没有人认为我是没有资格上大学的，78年暑假教育局就把我调到县中工作，发挥我的作用。时任县教育局局长高振国有一次对我说“我听说你的事，我们是了解你的”。我回到了县城，告别了生活了近十年的农村，回到了妈妈身边，开始了我一个新的阶段。

81年，我作为职后进修又去参加考试，总算被录取了。多年想念大学的愿望终于实现了。第一天走进校园，我和18岁的年轻人一样高兴，我抚摸着教室里的课桌椅，凝视着校园里的一草一木，我兴奋得一连几个晚上都没合眼。时代在前进，一切都在变化，改革圆了我的梦。虽然过去了15年，但是怕什么，我感到我的思维敏捷感，灵活感一点不比年轻人差，我相信我会战胜他们。

大学的数学第一堂课，数学系主任陈朝龙教授在班上问：“哪一位是熊晓东啊？”我举了手。陈教授对着全班说：“熊晓东的数学入学考试是100分（满分）”。陈教授鼓励我好好学习。在之后的岁月里，陈教授和数学教育的毛宏德教授、数学分析的阮天旺教授等其他所有任课老师都对我陪加关爱，我是由衷的感谢教育学院老师们的爱才之心。我没有让老师们失望，我的大学的成绩是极其优秀的，我的每门科考试都在90分以上，平均成绩95分，连政治成绩和很难学的心理学都取得了高分成绩，在上海教育学院历史上是从来没有过的。上海教育学院的那几年的学习，特别是我们的师生情是难以忘怀的。我感谢上海教育学院的所有老师。

上海教育学院办学条件很艰苦，淮海路的校区很窄小，根本无法安顿我们，我们的住宿条件很差，是在临时租借的当时还属于农村的宜山路小闸镇街，上课和住宿来回是要乘坐公交车，后来，我们又搬到远离学校的长宁区的古北中学里，住宿和上课都在那里。那时有些学员嫌艰苦，嫌不正规，担心学成后却没有学历，退学了。我没有受任何影响，毫不动摇地坚持学习，因为在我的思想上，好不容易有了读书的机会，我是很珍惜的。

那时我已经有了小孩，才两岁，妈妈年纪大了，体弱多病，对于上有老下有小，家又在郊区松江的我，参加学习是很艰难的。平时学习是住读的，家里孩子由我母亲带。母亲年纪

大了，又高度近视，行动不便，不能外出购物，如果我每周就周末回家一次是不行的，那时老百姓家庭还没有冰箱，我必须除了周日回家一次以外，每周三晚上我还要回家一次，烧好一些菜让她们祖孙俩够吃上三天，第二天一大早我就赶回市区学校。那几年妈妈的身体已经很虚弱，带孩子更是勉为其难，但是妈妈坚决支持我去学习，毫不犹豫地包揽了带孩子的重任，丝毫没有怨言。每次回家，妈妈虽然很劳累，但她总是笑盈盈的，告诉我孩子长进了，又学会了什么什么，让我不要牵挂家里。我每星期三回家，也是好接一下力，让妈妈喘一口气。

三年以后，我还没有取得大学本科学历的时候，妈妈终于离我而去了。妈妈患的是脑瘤病，感冒引发了脑昏迷，就一直没能清醒过来，连一句告别的话都没有跟我说。在我无数次在她耳旁呼唤的时候，她除了动动眉毛和动动手指之外就一直未能苏醒。妈妈的走让我悲痛万分。足足有一年的时间我都无法承认妈妈已经永远离开我的现实，每次我登上我们家的楼梯，我就是真实地听到妈妈在招呼我的声音。每次我开进房门，我总是习惯的大声地对着里屋说：“妈妈，我回来啦”。那些日子的每天夜里我都梦里和妈妈相见，我在向妈妈诉说我学校的故事，向妈妈诉说孩子成长的事情。又一次次从梦里醒来，我想尽力地拉住妈妈的手，泪水湿透了整个枕巾。

妈妈如此艰难地养育她的孩子，却最终还是没有看到她的儿子学业的成功，更没有看到她儿子事业的成就，就匆匆地离开了人世，这是我心中最大的痛。

本科毕业以后，我对教育教学的研究发生了兴趣，为了寻找合适的工作环境，我去了浦东高桥中学。92年我又在上海前进进修学院开始了外语的系统学习。那几年我疯狂地向英语发起冲锋，高中阶段我的英语就学得不错，但是要将英语用于工作和研究还是需要打一场攻坚战。我下决心从新概念英语第一册开始，经历了现代美国口语、剑桥第一证书，一直到托福考试。95年，完成英语以后，我一边来到市区的上海南洋模范中学工作，一边开始把我的教育研究和体会写信给美国的大学，希望与教育研究先进的美国大学取得联系，在众多的回信中，美国哥伦比亚大学的Vogeli教授最为热情和认真。

我没有幸福的童年，没有欢乐的青少年，但我没有在生活中倒下，也没有消沉。我学会了等待，我学会了顽强地生活下去。我懂得了要自强不息，吃苦耐劳。在困顿窘迫的日子，我执着地追寻着自己的一个梦，这是一种信念，一种让人奋发向上的无穷的力量。在一次次梦想破灭的日子，我顽强地尽力地抓住梦的手，并且坚信梦会再来，梦会成真，有志者事竟成。

从农村到城市，路漫漫，今天又飞越太平洋，这不是一个画面的转换，也不是一个电影镜头的切换，而是我经历了一段又一段刻骨铭心的坎坷的跌荡不停的人生历程。这一切凭借着什么？除了自己的自强不息拼搏不止，更重要的是凭借国家的改革开放和大好的发展机遇。虽然几十年过去了，杨富泉、蒋岳勤、徐丽端、季永洲、孙鲁朗、孙承漠、高振国……这些好人的名字，我铭记心头。他们在我艰难的成长岁月中，不同时期，向我伸出援助之手，他们也告诉了我许多真理：黑暗总会过去，光明就在前头，要相信党，党也有一个成长，走向成熟的过程，只要她是为人民服务的，她就是一个正确的党。我这天边一帆，之所以在茫茫大海中没有迷航，没有覆舟，是与这许许多多的好人分不开的。不论是狂风暴雨，还是大雾迷漫，我始终追寻着东方的太阳。

生命不会随着年龄增长而衰老，生命在于思想，思想活跃、求新，那生命永远是处在辉煌期。我经常把我的年岁减去15岁（66年—80年）来要求自己的学习和工作，非但不觉得吃力，反而觉得自己真的只有二、三十岁，天天生机勃勃，思维活跃、敏捷，精力充沛满溢。

另一方面，我也懂得生命的成熟不仅在于它的冲动与激情，更重要的是能在沉默中积蓄力量，人生不可能一直一帆风顺，总会有波有折，要学会等待，等待着新的奋起与迸发。在生命的哲学里，春天是永恒的。我永远要象春天大自然的万物一样，那样的蓬勃向上。

今天去美国哥伦比亚大学进修访问，远不是人生的终结，而是人生的又一个新的开端。展望未来，我要给自己不断的惊奇。我虽然早已年过了不惑之年，可是我依然有梦，依然需要热情和疯狂。因为我感觉自己还很年轻，我今后还有着漫长的人生路，大胆地勇敢向前才是真正应该做的。初次飞越太平洋，被一望无际的云海奔腾不息所深深吸引，世界是如此之大，有太多的地方等我去看，去发现，去创造。我怀着忐忑不安的心，第一次叩开这神奇的外边世界之门，我才开始知道，几十年我所学的我所懂的东西还是那么的片面，我需要继续充实。在我的眼前，似乎出现陶行知、陈鹤琴的身影，将近一个世纪前，他们就是这样飞越太平洋来到美国哥伦比亚大学师范学院学习教育，把西方的教育思想和西方的教育经验结合中国实际，服务于祖国，服务于人民。今天，我正在走他们的路，我要向他们学习，我要利用好现在的每一分钟，努力探索这美丽的奇妙无穷的大千世界。我要完成母亲对她儿子的希望，完成母亲对儿子的嘱托，我要继续刻苦学习，我要获取更高的学位，我要登上更高的学术台阶，我要创造属于自己的那片蓝天，书写更加气势恢宏的人生新篇章！

怀着一颗永远平和乐观的、积极向上的心，细细体会生活的美好，我没有抱怨我的辛酸的童年，我也没有抱怨我文革灾难、农村插队和高考上大学经历的种种苦难，我用感恩的态度去感谢我身边的一切，感谢社会，感谢好人，……渐渐的，我发现，艰难困苦原来是一个人成功的前奏，惊涛骇浪会把人推向人生的顶峰，我原来一直生活在幸福之中。

飞机还在航行之中。我看了看表，该是上海的凌晨两点钟了，我没有倦意，但我努力让自己闭一会儿眼，睡一会儿，到了纽约一下飞机，将是一场激烈的战斗，需要充沛的精力。

镶嵌在大西洋海岸的钻石

——美丽的纽约之夜

“各位旅客，纽约就要到了。飞机降落在纽约肯尼迪国际机场，抵达时间是纽约时间晚上11:23分，请各位旅客系好安全带，飞机即将降落。”航空小姐在广播中正用美丽动听的英语，广播着这一项重要的通知。

1997年4月11日，我在飞往纽约的途中。美国纽约哥伦比亚大学是我此行的目的地。我要完成四项任务：（1）参加哥伦比亚大学师范学院数学教育系的“Ethnomathematics In the Curriculum”（“世界各民族数学教育比较”）一门新开设的课程教学；（2）参加全美数学教师委员会（NCTM）年会；（3）参加哥伦比亚大学师范学院数学教育博士研究生课程学习；（4）参观纽约以及北卡罗来纳州的英才教育学校。十多个小时的长途旅行并没有让我感到劳累，因为我的心情很愉快，跨进世界一流的著名大学学习、进修、讲课，是我事业奋斗梦寐以求的目标。

纽约是美国最大的城市，也是全世界最大的城市，居民一千三百万左右。它划分为五个行政区：曼哈顿、布鲁克林、昆斯、里契蒙和布朗克斯。曼哈顿是纽约的金融贸易中心，全区长二十公里，宽四公里。百老汇大街是曼哈顿岛的一条最宽、最长的主街。哥伦比亚大学就在百老汇大街上，是一座世界上少有的大型的都市大学。她从110街到124街，横跨14个街区。

飞机渐渐地穿过云层。哦，地面出现了。啊！那是灯的海洋，到处都是灯，闪亮的霓虹灯、街灯、住房灯。我仔细的看，从灯的闪亮中可以看出城市的轮廓，可以看出哪是海洋，哪是陆地，哪是大街，哪是小街，哪是高楼，哪是平地。飞机在向远处的纽约靠近。

1524年意大利人弗拉赞诺最早来到河口地区，1609年英国人哈得逊沿河上溯探险，该河便以他的名字命名。1626年荷兰人以价值大约60个荷兰盾（相当24美元）的小物件从印第安人手中买下曼哈顿岛辟为贸易站，称之为“新阿姆斯特丹”。1664年，英王查理二世的弟弟约克公爵占领了这块地方，改称纽约（即新约克，英国有约克郡）。1686年纽约建市。独立战争期间，纽约是乔治·华盛顿的司令部所在地和他就任美国第一任总统的地方，也是当时美国的临时首都。1825年伊利运河通航，以后又兴建了铁路，沟通了纽约同中西部的联系，促进了城市大发展，使这里逐渐成为集金融、贸易、旅游和文化艺术于一身的国际大都会。

这是哈得逊河吧（Hudson River），它与大西洋相连接。纽约就位于大西洋沿岸哈得逊河口。纽约的港口是世界著名的。纽约港具有深、宽、隐蔽、潮差小、冬季不冻等优势。港区岸线、码头长1200多公里，港口货物年吞吐量高达1.4亿吨以上，大都是采用现代化集装箱装运，占全美海运总量的40%。

这一定是曼哈顿了 (Manhattan), 这里集密着 1 6 0 多万人口, 全世界最富有的地方。曼哈顿岛是纽约的核心, 在五个区中面积最小, 仅 57.91 平方公里。但这个东西窄、南北长的小岛却是美国的金融中心, 美国最大的 500 家公司中, 有三分之一以上把总部设在曼哈顿。7 家大银行中的 6 家以及各大垄断组织的总部都在这里设立中心据点。这里还集中了世界金融、证券、期货及保险等行业的精华。位于曼哈顿岛南部的华尔街 (Wall Street) 是美国财富和经济实力的象征, 是世界金融中心, 也是美国垄断资本的大本营和金融寡头的代名词。这条长度仅 540 米的狭窄街道两旁有 2900 多家金融和外贸机构。著名的纽约证券交易所和美国证券交易所均设于此。怪不得这一长条形的小岛上的灯光那么强烈, 简直有点刺眼。是飞机在降落的缘故, 高楼大厦越来越清楚了。整个纽约简直是高层建筑密布, 街道成为“林中小道”。整个城市是格子化的, 南北、东西的街道几乎全是笔直的。所以哪是马路, 哪是住宅一眼就看分明。

这大概是世界经济中心吧 (World Financial Center), 两座长方体形建筑, 像双胞胎一般面对面, 大楼共为 1 1 0 层, 高 4 0 0 多米, 号称“世界之窗”。那是帝国大厦吧, 有 1 0 2 层, 高 3 8 0 米。那一定是克莱斯拉大厦, 有 7 7 层。啊, 曼哈顿银行、R C A 大厦、洛克菲勒大厦、联合国大厦, 尽在视野之中。

在海外, 这种新的建筑风格已成为强有力的形象塑造工具。在纽约拥挤的空间中, 居然那么多的摩天大楼, 一个紧接一个, 相互毗连着, 更有世界经济中心双胞胎高层矗立在曼哈顿岛的顶端, 鹤立鸡群, 以崭新的出色的风格点缀在群楼其间, 它们都表示和象征了纽约在全美和全世界作为竞争对手的经济、文化和意识形态的特点。

这一定是自由女神像了, 虽然是漆黑一片, 但是我根据地理位置揣摩着, 它在曼哈顿岛南端 2 4 公里处的贝得罗岛上。该塑像总高 9 3 米, 重 2 2 5 吨, 是为庆贺美国独立 1 0 0 周年所铸造。凡是去过纽约的人都要去看一下这尊自由女神像, 它是美国文化的标记和象征。连时代广场、林肯表演中心、大都会博物馆、艺术博物馆、中央公园等, 是十分强烈地表达了美国的民族文化。

“New York itself is the epitome of civilized city life, so humane in the scale of its architecture, so enchanting in its mix of style and history and hedonism. Would that other cities of the world could emulate New York.”

(纽约是文明都市生活的理想典型, 其建筑规模如此富于人性, 其风格、历史与现实主义经过综合交融之后, 如此引人入胜。现在世界上许多其他城市都在向纽约学习, 并且在你追我赶, 竞争上游。)

坐在我旁边的一位美国朋友向我友好地叙述着, 神情充满着自豪和骄傲。“Oh! Yes!” 我赞同地说。我问他去过上海吗? 知道上海的浦东、外滩、东方明珠、南浦杨浦大桥吗? 知道上海的飞速发展速度吗? 我欢迎他有机会一定要来上海看看, 看看世界东方上海城的风采。美国朋友兴致勃勃地说: “一定去, 一定去。”

飞机徐徐地降落在机场上, 停稳妥了。这时航空小姐又很有礼貌地跟大家告别请大家仔细检查好行李物品, 不要遗失在飞机上。我随着人流出了飞机, 由于一切入境手续在洛杉

基都已办好，现在就如在国内乘飞机一样简单。

我按照 Vogeli 教授安排的程序，在肯尼迪机场跟 Vogeli 教授通了一个电话，告诉他我已经顺利地抵达纽约。Vogeli 教授问我是否需要他来机场接，我说不必了，我立即乘 TAXI 前往哥伦比亚大学教师学院（Columbia University Teachers College），约好我们在哥伦比亚大学教师学院大门口见面。

TAXI 迅速地在大街上奔跑，由于这段行程需要半个小时以上，所以有足够的时间让我看看周围的景色。我们是取道昆斯大道（Queens），经过昆斯路大桥（Queensroad Bridge），横穿中央公园（Central Park），由 59 街转弯进入百老汇大街（Broadway）直奔 120 街，哥伦比亚大学教师学院。

长岛（Long Island）是纽约极富有的人居住的地方，沿昆斯大道是看不到他们的一幢幢美丽的小别墅。这些居住区都要在交通主干道下去 15 分钟左右才陆续可以看到。昆斯大道非常宽阔，看上去有八车道那么宽，道路质量相当好，汽车奔驰在上面，极其平稳，没有上下颠簸的感觉。昆斯路大桥建筑豪华讲究，各种车辆按规定取道过桥，过桥时要买票。一进入百老汇大街，繁华的曼哈顿之夜显示出来了。虽然百老汇大街被 242 条横街截拦，一路上红灯不断，但看得出交通井井有条，繁忙而有序。

车到了 120 街，拐弯，前进 100 米，便是哥伦比亚大学教师学院大门。奇怪刚才还是百老汇大街繁华热闹的都市景观，一转弯便是无比宁静的学院区。早就在相片上看熟悉的古老的雄伟的坚固得像城堡的大楼出现了。当我的车一停稳，只看见 Vogeli 教授和他的研究助理 He ke-ning 先生从大门内出来，笑眯眯地迎了上来，握手、拥抱、相互问好。

Vogeli 教授告诉我，我的住处安排在 112 街的一幢学校的公寓里面。于是我们又驱车去住处。112 街两旁都是哥伦比亚大学的公寓楼，我的住处是第 60 号楼，第 10 层，1006 室。楼里居住的全是哥伦比亚大学的博士研究生。每人一间卧室，还有盥洗室、厨房设备都有，条件是十分优越的。

Vogeli 教授、He ke-ning 先生帮助我打开行李箱，安放好必需品，然后说，请我早些休息，明天上午九点在数学教育系办公室见面，再细谈这次访问哥大的活动安排。

由于一路上非常顺利，我连一滴汗都没有出来，再加上飞机上休息得相当好，一点也没有时差感觉，所以也谈不上劳累。我洗完澡后，看了一会儿书，便睡着了。

哈得逊河上空一颗璀璨的星座

——在哥伦比亚大学度过的第一天

1997年4月12日，清晨5点我就醒来了，出去走走。

我走出了60号大楼，室外的温度与上海差不多。我穿两件薄羊毛衫，并不感觉冷。出门右拐弯，通向就是百老汇大街（Broadway），左拐弯是通向哈得逊河（Hudson River）。在Hudson River与112街之间，还有一段很宽阔地带。其中跟112街垂直、与Broadway和Hudson River都平行的是West End Avenue，再过去是河边公园Riverside Park，紧靠河边又是一条河边大道Riverside Road。我当然是左拐，去看看Hudson River的景色。

上海的地面是平的，但这里不同。112街靠Broadway一端处高，靠West End AV一端处低，逐步倾斜。每一条Street与West End Avenue的垂直路口都有一尊紫铜人物雕塑像，上面刻着姓名、年代、背景事迹。112街处建有世界第二大天主教教堂圣约翰教堂，它同时也是美国最大的教堂，120街处是和圣约翰教堂同样又高又大的河畔教堂。穿过West End AV是Riverside Park，那倾斜度厉害了。简直是突然降低，很陡，上下至少有十五米~二十米之差，是用台阶下去的。Riverside Park很简单，仅是一片绿化地带，有些长的靠椅，偶然也有一些纪念碑或雕塑像。横穿Riverside Park便是Riverside Road。河边大道上的车辆非常忙碌，这里没有横截马路，是一条高速公路。人们如果要从曼哈顿的Down Town到Up Town，中间不想停留，就可以走这条道，速度快，不受阻拦。

Hudson River（哈得逊河）有点像黄埔江的地理位置，比黄埔江要宽。把纽约市从纽约州中分隔出来。河面来往船只也很多，早晨这里的空气十分清新，环境也十分幽静。那比黄埔江畔要安静几倍。

我沿着West End AV慢跑步，在20个街区之间绕了一圈。

回到宿舍，正巧Vogeli教授来电话，要我8：15到他办公室，共进早餐，交代一些事情，然后9：00就正式有活动了。

7：45我出发。右拐走上Broadway。Broadway是一条宽阔马路，六条车道，马路中间是绿化地带（Green Street Island）。我的宿舍在112街东，教师学院在120街西。要横穿8个街区，在走到第116街东时，看到了西对面哥伦比亚大学主校园的正门，好美丽，好雄伟的大门口。哇！左右两边是两幢大石砖垒砌的大型的教学楼，中间是一条极宽敞的通向校园的主道。两幢楼之间，有两个底面棱长足有1米的呈正方形，高有8米~10米的长方体石柱。把整个校门隔成三部分。两边是边门，中间是大门，两根大石柱子上各雕刻着一个塑像，两尊遒劲挺拔的希腊式雕像巍然守护，象征哥大的教育理想——科学与艺术结合的完人理念，别具一格。沿着通向校园主道往里边望去，深远无比，仿佛在告诉人们哥大

走过的二百多年的历史，并且展望未来任重而道远。这个由 Makim, Mead and White 设计的校园虽然没有其他美国的州立大学那么开阔无比，但这片天地已令其他身处纽约市区的学校无法望其项背。稳健凝重、蕴藉从容、简俐清雅的建筑设计，无不随时焕发出世界一流大学难能的名校气派。

这个校园要占 8 个街区，教师学院不在这个校园内。我继续往前走，走到 1 1 8 街东时，看到了哥伦比亚大学 Barnard 女子学院。校门比刚才哥伦比亚大学正校门小一点，但大楼造型都是一个风格，极像一个雍容华贵的贵族妇人那么的尊贵和典雅。走到 1 2 0 街，穿过 Broadway，哥伦比亚大学教师学院就在 1 2 0 街西，整个 1 2 0 街西长 200 米左右，是教师学院成长方形状的一条边，又分三幢楼，东楼，西楼，中间为 Main Hall，Main Hall 的楼的大门就是教师学院的大门，紫铜的校牌，紫铜的路灯，古色古香，足有几百年的历史。

进门是哥伦比亚大学教师学院的接待处，这跟大学的大门敞开什么样的人都可以进去不一样，来访者必须出示证件得到穿制服的保安人员许可才能进入。在它的背景墙上，镌刻着教育大师杜威的名言：“I believe that education is the fundamental method of social progress and reform” (教育是社会进步和革新的根本)。让人感到教育的严肃和重要。

接待处傍边就是电梯，数学教育系在三楼。Vogeli 教授已经等候在那里了。

Vogeli 教授把我带到他们教工使用的咖啡厅。这里免费供应教师的早餐。由于时间还早，餐厅里人不多，我们自己挑选了自己需要的面包，牛奶，选了一个座位坐下。

“非常欢迎您的到来，” Vogeli 教授正式致欢迎辞。

“谢谢。”

“这一次您的活动日程安排得非常的紧密，除了四天要参加 NCTM 全国会议之外，您要花六天时间参观跟您的事业有紧密关联的中学，他们将是美国最好的中学中的一部分，在纽约和北卡罗来州。去掉星期日（星期日，您可以自由活动），其余时间，您参加我们一门新开课程“Ethnomathematics In the Curriculum”的教学活动，您将有两次讲演活动，介绍您的研究工作，在您作讲演的时候，除了课程的学员必须参加之外，我们还将邀请心理学，教育学，双语学教授，以及纽约其他大学的教授，专家一起来参加。除了星期天，每个晚上，我们这里都有数学教育的研究生课程，您可以任意选择您感兴趣的课听，可以和教授们进行讨论交流。待一会儿，我的秘书将把一份日程表，包括时间、地点、有关人员的详细一览表交给您。”

“非常感谢您为我做得如此充实的活动安排。”

“今天上午 9：0 0 开始是我们新课程的一次讲演。讲演者是麻省理工学院的一位教授。到 1 2：0 0 结束。中午 1 2：0 0 ~ 2：0 0，2 个小时自由活动。你可以去哥伦比亚大学校园散散步，观赏一下美丽的校园风景。下午 2：0 0 ~ 4：0 0 您将和您的两位助手，He Ke-ning 先生和 Lin Jia-ling 小姐一起商定一下我们的课程，为您的讲演作准备。他们是您的向导，翻译。傍晚，我将邀请您去一家中国餐馆，共进晚餐。晚上 6：0 0 ~ 9：3 0 有我的一堂代数与 Donoghue 教授的一堂中学数学教育，您可以选择听。”

9:00时,我坐在数学教育系的演播厅,一个大型的阶梯教室。旁边坐着新认识的Lin Jia-ling小姐,Lin Jia-ling小姐中英文讲得都很好,举止、神态极为优雅大方,我告诉她我的英语基础,词汇量的范围,她笑笑点点头。演讲开始,Nguyen View教授语速非常的快,很有激情。他的语速我想跟我的中文速度差不多快,跟Vogeli教授不同,大概是我们年青的缘故。Lin Jia-ling小姐时不时地将一些单词轻声地提醒我,有时候她只知道英文意思,不知道中文该怎么说,她会迅速地把整个句子意思讲给你听,让你参考。在她的帮助下,整个讲演听得没有问题,第一次听这么地道的美国人讲课,能有这些成就,我感到很满意,很高兴。Vogeli教授休息时问我怎么样,我说“行,没问题”,他放心地笑笑,他说再过几天,语言还会有长进的。

中午,He Ke-ning先生问我要不要他陪我去哥伦比亚大学逛逛,我说当然好啦。于是,我们就一同出发沿着120街向左转弯朝哥大的正门走去。

哥伦比亚大学其前身为于1754年由英国国王乔治二世批准建立的国王学院。在美国独立战争期间,国王学院关闭达八年之久。1784年重新开放后更名为哥伦比亚大学,是历史最悠久的著名综合性私立大学之一。现有在校学生近2万人。其教育目标是“将年轻一代培养成为具有渊博的人文和科学知识以及高超的语言能力的高等人才”。哥伦比亚大学不仅硬件设备相当先进,而且聚集着一批知名学者,同时每年还有大批访问学者慕名来到这里,使具有很高的科研学术实力。在美国大学进行的综合排名中哥伦比亚大学基本居于前10位。

在He Ke-ning先生的陪同下,我们从哥伦比亚大学正门进去,走大约一百米左右,突然,眼前一亮,左边是一幢气势相当雄伟的大会堂。这是大学的行政管理办公楼。要走上百级台阶,才能走上大厅,而且足有80~100米的宽,整幢大楼前边是一块广场,可以在这里集会。聚集上万个人是不会拥挤的。

行政管理大会堂的正对面,也就是主道的右边,是气势与行政楼一样雄伟的哥伦比亚大学图书馆。这是世界上最大的图书馆之一。我从上海东方台的飞越太平洋节目里看到过介绍哥伦比亚大学图书馆,今天身临其境。He先生向我介绍说,哥伦比亚大学图书馆最初的馆藏来自于1754年纽约国王学院成立不久后所获得的两笔遗赠。第一笔是1759年的约瑟夫·莫雷(Joseph Murray)法律藏书。独立战争期间,多数馆藏被掠夺和失散,剩余部份藏于圣保罗礼拜堂(St. Paul's Chapel),并于19世纪初被到礼拜堂更换风琴的工人所发现。那时的馆藏数量大约有500册左右。哥伦比亚大学图书馆下设22座分馆,藏书量达770万册,还收集有微缩胶片570万套,2600万种手稿,以及60万册善本书。各分馆有其特色。比如,东亚图书馆的藏书在美国高校中仅次于哈佛大学的燕京图书馆。早在1901年,哥伦比亚大学图书馆就开设了丁龙中文讲座,并开始收藏中文资料。哥伦比亚大学新闻系图书馆,完整地记录了美国几十年来新闻业的历史;教育学院的图书馆则收集了美国七十年来中、小学教科书和世界主要国家之中小学教科书。图书馆也提供大量信息和数据资源的检索,包括多媒体和基于计算机的服务。

整个校园被若干个学院瓜分。但没有墙中墙,只是一系列相对集中的大楼。不过全校园所有建筑都属于同一个风格,似乎诞生在同一个年代。到处可见美丽的绿化,环境相当的幽雅,还有数不清的纪念碑,雕塑像,望出去和谐而美丽,是读书和做学问搞研究的地方。

进了理工学院，里面有数学系，物理系，化学系等许多专业系。每个系享有一幢大楼。学习，研究的条件相当好。我特地进了数学系，看看里面的学生，看看他们使用的教材，问问他们学习情况以及以后打算。参观了他们的计算机中心。

美国拥有着世界上最发达的高等教育系统。院校总数超过三千所。一般称为 University，或 College。University 规模很大，专业设置很齐全，多半设有研究生课程。大学下面可分 College 或 School。历史悠久的学校往往具备较高的教学与科研水平。全美最负有盛名的东部“常青藤”八盟校是马萨诸塞州的哈佛大学，康涅狄克州的耶鲁大学，纽约州的哥伦比亚大学，新泽西州的普林斯顿大学，罗德岛的布朗大学，纽约州的康奈尔大学，新罕布什尔州的达特茅斯学院和宾夕法尼亚州的宾夕法尼亚大学。此外，密西根大学，麻省理工学院，加州大学伯克莱分校，斯坦福大学等都是学术水平极高的学校。几百年来，哥伦比亚大学一直与哈佛、耶鲁等大学齐名，是哈得逊河上空一颗璀璨的星座。

哥伦比亚大学设有一百余个学科专业，大部分可以授予硕士、博士学位，其中社会学、统计学、分子生物学、工商管理（MBA）、历史学、法语、经济学、地球科学、古典文学研究、医学、法律、化学、艺术等学科在全美国大学相应学科领域排名中都居于前十名，具有较高的学术地位。学校还建有空间飞行研究中心、社会科学研究中心、哥伦比亚放射实验室、长岛生物实验室等科研机构 and 文理学院、教育学院、艺术学院、工程技术与应用学院、商学院、医学院、建筑与规划和维护学院、口腔和牙科学院等研究生院，并且建有美国自然历史博物馆、纽约植物园等科研教学辅助设施。

哥伦比亚大学商学院也多次在全美排名前十名，其 MBA 课程更是享誉全美乃至全世界，它的最大特色是灵活有弹性，表现在学生可以选择在 1 月、5 月或 9 月开课的任一学期入学就读，而且其它课程设置上也锐意进取、不断革新，确立了国际化、全品质、道德和人力资源管理四大主题，被誉为“21 世纪课程”。该商学院的生源很广，既有来自全美 50 个州的学生，也有不少来自其他国家和地区的留学生。

哥伦比亚大学文理学院规模宏大，在校学生有 3000 多人，而且其中大部分学生在读博士课程。该学院分为人类学、社会科学和自然科学三大学科领域，下面再分设许多博士课程小组委员会，分管各自的学生及其学术研究工作。该学院的课程设置包括：天文学、细胞学、人类学、应用物理、建筑学、解剖学及细胞生物学、生物化学及微分子生物物理学、生物统计学、化学工程及应用化学、化学物理、化学、土木工程及工程机械、古典文学、计算机科学、东亚语言及文化、经济学、英语及比较文学、意大利语、电影学、法语及罗曼语言学、日耳曼语言、中东语言及文化、西班牙语及葡萄牙语、历史学、基因学、流行病学、地质学、工业工程及操作研究、机械工程冶金及采矿工程、微生物学、音乐、营养学、药理学、哲学、生理学及分子生物物理学、宗教、社会工作、社会学、社会医学、统计学、戏剧、城市设计等。

哥伦比亚大学比起各州立大学，占地面积要小些，在校人数少些，但是她的研究生人数与本科生人数是呈倒三角形。哥伦比亚大学只有少量本科生（5000 人左右），大部分是研究生（15000 人左右），而且绝大部分是博士生。因为全世界有发展前途，有研究能力的大学毕业生都纷纷涌向哥伦比亚大学攻读博士学位。象哥伦比亚大学教师学院就没有一个本科生，全部研究生都攻读博士学位，所以哥伦比亚大学教师学院在全世界教育这条战线上，地位是相当高的。哥伦比亚大学教师学院是世界上最大的教育学、各学科教育学、教

育管理学、教育经济学、应用心理学和心理健康学方面的教育综合研究生院，在全美教育研究生院排名中一直位居第一。

在哥伦比亚大学特有的教育思想和教育精神的涵容提升和导引感召下，历届杰出校友在文学、艺术、科学、政经、医学不同领域下大放异彩。它涵育出与美国政治经济发展息息相关的重要人物：独立宣言起草者，美国宪法定案者，第一位首席法官，财政部长，三位美国总统，二十几位纽约市，州长。获得诺贝尔奖的殊荣者有四十七位，其他尚有纽约地铁设计总工程师，FM radio 创始人，工业机器人之父、教育名人杜威、桑戴克等，各报主编，纽约著名建筑物如拉瓜地亚机场、联邦银行、帝国大厦、洛克斐勒中心的设计师，Broadway Musical 改革者，文坛名诗人，传播界要角（每年一度新闻界殊荣～普立兹、杜邦奖项在此颁发、展览）。还有原子弹的理论工作在此完成。其他殊荣如：全美科学奖得主有八位，现任美国艺术科学协会会员有八十九位，而全国科学协会则有四十二位等。

哥伦比亚大学许多学院就在主校园内，有些学院不在主校园内，在附近的几个街区。住宿部全部在主校园外，集中在 110～116 几个街区，都是高层的公寓楼。大学的许多商店，饭店都是沿街向外开放的。当然价钱要比不是大学的哪些商店要便宜些。也有相当一部分学生没有经济条件住公寓楼。住在远郊的某个地方，则地铁是他们最方便的交通工具。

哥伦比亚大学的学费非常昂贵。一年一个学生的费用在 3 万美元以上，奖学金很少。学生基本上是一边打工，一边读书。即使是美国学生，家庭很富裕的，他们也打工的。他们认为这是走向社会。例如：Lin Jia-ling 小姐的父亲是一个大企业家，但是她并不坐享其成，她一边在这里攻读博士学位，一边每周 3 次去 New Jersey 一所州立大学教数学。

哥伦比亚大学在中国人心目中有特别的感情，因为它培育过无数影响中国政坛、文坛的精英人士。中国的教育的进步与发展与美国哥伦比亚大学和哥大教师学院更有着渊源极深的关联。例如：胡适之、夏志清与哥大文学院，马寅初与哥大经济学院、冯友兰与哥大社会科学院、蒋孟麟、杨亮功与哥大教师学院，还有我们熟悉的现代教育家陶行知、陈鹤琴等都是毕业于哥伦比亚大学教师学院。改革开放以来，更有无数的中国青年才俊来到美国来到哥伦比亚大学留学深造，并取得了辉煌的成绩。我也是对哥伦比亚大学仰慕已久，抱着留学进修哥大这样一个美丽的憧憬，再加上 Vogel 教授的关怀备至，给予我第一次赴美哥伦比亚大学的全部费用，终于我来到了这一片土地，来实现自己这个梦想的。在穿梭校园之际，我很容易就感受到那股往昔俊彦、名哲的遗风襟怀，也很容易能相象他们在哥大的日子是何等的刻苦勤勉，是如何在安静的校园内思考着外面繁纷的世界，确立着他们的雄心壮志和勾画着他们的远大理想和抱负，以及他们之所以会有日后的巨大作为的缘由。

我漫步在哥大美丽的校园，心潮汹涌澎湃。一共只有 2 小时时间，参观哥伦比亚大学校园只能走马观花，反正要在这里生活一段时间，以后再细细看。

下午，我与 Lin Jia-ling 小姐，He Ke-ning 先生一起座谈课程教学计划。由于我的签证晚了几天，所以“Ethnomathematics In the Curriculum”课程已经开始了，今天上午已经是第三讲。系里安排我的讲演在 4 月 23 日，26 日。况且我的讲演稿都是中英文现成的，Vogel 教授以前都看过，现在只需要作个别词句的修改，句子说法上更近美国化。他们俩对我的研究课题很感兴趣，提出许多问题，我和他们一起讨论。一晃 2 小时过去了，收获很大。

晚餐由 Vogeli 教授招待。他先领我去一家商店。说是否需要日用品，要我尽管挑选作为他送我的礼物。我说，我都带齐了，不缺少什么，再三推辞。Vogeli 教授说我太客气了。于是他挑了一套黄色的毛巾，从手帕，洗脸毛巾，浴巾到睡觉的毛巾毯都一个颜色，一个原料做成的。他说这是送我的礼物。

晚饭在一家川菜馆吃。Vogeli 教授认为中国人进中国饭馆。其实中国人吃饭很讲究的。上海人怎么去川菜馆呢？但是客从主便。挑什么菜呢？Vogeli 教授让我点。其实我根本不善于上馆子吃饭，我推辞让他点，他一个外国人，胡点一番，反正上来的菜各色各样，色彩非常鲜艳，都很辣。我比 Vogeli 教授更怕辣。Vogeli 教授是教育家，数学家，但不是美食家。他算是礼貌，招待我。

晚上 6：00 开始，是研究生课程时间。我选了 Donoghue 教授的“中学数学教育研究”。Donoghue 教授是 Vogeli 教授的学生，师生关系，看得出，相当的好。Donoghue 教授非常会说话，口齿清楚，发音又标准。语速快而清晰，听上去很舒服，而且词汇全是中学数学教育，我不需要 Lin Jia-ling 小姐协助，都能顺利听懂，我还不时地与 Lin Jia-ling 小姐讨论中美在中小学数学教育上的差异。

9：50 我回到了宿舍。紧张的一天过去了，大脑今天一分钟没有停过。但我一点也没有倦意，并且还很兴奋。我洗完澡后，写了一会儿日记，看了一会儿书，翻开秘书给我的日程表看看明天的活动内容。明天早晨八点出发，要去参观纽约一流的中学：“STUYVESANT High School。”

参观纽约最好的中学

——Stuyvesant High School 一日印象

1997年4月22日，今天参观纽约市最好的中学——Stuyvesant High School。怎么去呢？“如果乘小车，当然很方便，如果乘地铁，也很方便。哥伦比亚大学大门，116号大街就是地铁站，往Down Town方向开。在Chambers ST站下，出站步行5分钟就到了。”“我很想看看纽约的人文景观，乘地铁吧。”我和Lin Jia-ling小姐在电话里商量着。她是我今天参观的向导，翻译。我们约好在7：15正，哥伦比亚大学大门口见面，Lin小姐说三刻钟时间足够了。

116大街站不是一个大站，况且我们是上学时间，不是上班时间，所以站上人不多。我看着纽约的地铁，很坚固，很实惠，但比上海的地铁要陈旧，到底有百年之差。走进上海的地铁站，完全是一种美的享受，鲜艳的色彩，豪华的装饰，但是这里不一样，只是一种交通工具而已。地铁的车厢跟上海的地铁差不多，面对面两排座位，人并不拥挤，大家都很斯文，几乎没有人交谈。有些人匆匆地准备上下车，有些人悠闲地读着晨报。

59街是一个大站，有三条地铁线在这里交会。我从玻璃窗往外看，乖乖，简直像一个火车站，宽得望不到边。我不懂建筑学，我想不通，人们怎么没有柱子，可以支撑这么大的一片地下天地。正看着，突然有一辆地铁，从地下钻出来，像一条蛇一样出洞，然后昂首蜿蜒游去。怎么地下还有地下？这是意料不到的。待我回首想看看这蛇的洞口是个什么样的时候，我们的车启动了，只能回来时再注意了。在地铁的如此多线路，象蜘蛛网似的纵横交叉，这是我们上海目前还不能比的。

一路上，还有几个大站，好象都没有59街站那么大。这时候，地铁车厢里的人已经很多很多了（59街往北是曼哈顿人口密集处，地图上可以看到那地铁线，公交线简直如蜘蛛网，横竖交织着），大多是学生，是赶着上学的。人们的肤色各种各样的。就是黑色，仔细看来，深浅也都不一样，可能来自不同地区，不同民族，还有混血儿等等。

半小时后，我们的目的地到了。Lin Jia-ling小姐说，我们已经到了曼哈顿岛的北部顶端了，再往前走，就是哈得逊河与大西洋的会合处。华尔街，世界经济中心大厦都在附近。登上Stuyvesant High School的楼顶，就一切尽收眼底。

8：00正我们准时到达学校门口，门卫知道我们来，立即电话通知数学系，并指引我们去数学系的路线。美国实行12年义务教育，公立中小学都实行按家庭所在学区就近入学的原则。但是，纽约市也有一些高中，通过严格的考试选拔学生，进行系统科学文化知识传授，力求为造就拔尖人才奠定基础。这些高中具有择优特权，因而被称为“特殊高中”(Special high school)，这些学校实际上就是学术水平较高的优质高中或重点高中。这就是美国的英才教育。

位于纽约曼哈顿的 Stuyvesant High School, 向来有“小哈佛”的美称, 每年有大约 2 万名学生参加考试, 竞争不超过 800 个名额, 就读于这所学校的学生, 都是通过严格考试才挤进去的“各族精英”, 每年西屋科学奖的第一、第二名总是由那里的学生获得, 单单入围准决赛的, 就占了全美国的 16%。

Stuyvesant High School 成立于 1904 年, 成立时是一所男子技术贸易学校。随后在十九世纪四十年代, 为培养优秀人才(特别是数学方面), 它成为一所以数学、科学和技术为重点科目的特别高中。为了实现自己的教学目的, 学校在科学领域提供许多选修课程方面作了探索研究。近年纽约市政府又花大钱投资, 重新建造 Stuyvesant High School 这所名牌中学。整个学校在一座完全建筑现代化的大楼里面。墙面是极其光亮的黑色的花岗岩装饰的, 门卫是黑猫警察, 值勤一切制度化, 规范化。

数学系在 8 楼, 系主任是 Richard Rothenberg 博士, 同时又是副校长。他是哥伦比亚大学校友, Vogeli 教授的学生。整个美国大学、中学, 从哥伦比亚大学教师学院毕业出去的人不知其数。Vogeli 教授曾风趣的告诉我, 每年 2 月份时, 他那里的毕业生早就被世界各地的名牌大学、中学抢劫一空。

Dr.Richard Rothenberg 说, 他早就知道我要去参观他们学校, 昨天 Vogeli 教授的秘书又电话通知他确切的时间, 现在他正迎候着我们。

没有任何客套的话语, 我们的交谈一下子切入正题。Dr.Richard Rothenberg 侃侃谈来。

Stuyvesant High School 是纽约最好的高级中学之一, Stuyvesant High School 拥有一幢耗资百万美元的多媒体教学楼。它包括 12 个实验室, 12 个工作室(包括机器人、能量、数码控制机器等), 超过 450 台电脑, 通过 13 个网络连接起来——每一个学生和教师都拥有接入网络的个人电脑。每一间教室都有彩色电视机, 可以收到超过 50 个频道, 还有独立的卫星信号接收器。全纽约市这样级别的中学有 3 所: Stuyvesant High school、Bronx High school of science 和 Brooklyn Technical High school。这 3 所高中都有 60 年以上的历史, 办学条件优越, 汇集了一批一流的教师, 并形成了追求拔尖、不断创新的办学特色, 毕业生中有许多科学家和名人。

每年招生人数是全纽约市应届毕业生的 1%, 是百里挑一的。学生进入该高中是经过考试的, 考试是考试中心统一命题的, 重点考查数学与外语。

学校有奥林匹克数学竞赛队, 每年总有 200 名学生组队参加竞赛, 他们数学竞赛总能拿第一名。学校当然也有物理、化学、生物等其他学科的竞赛队, 战绩也是相当好的。他们的数学竞赛队是自己申请的, 专门有教练队伍, 分几个年级的班, 每天早上 40 分钟的训练课, 有 2 个专职老师, 他们也兼上其他数学课。暑期、假日他们有夏令营、暑期课程之类活动。

几年前, Stuyvesant High school 的教育理念还是对学生进行选拔, 而现在, 其教育理念是给所有学生提供富有挑战性的核心课程。学生们从世界各地来到位于曼哈顿下城(Lower Manhattan)的炮台公园城北部, 在可以看到宏伟的州立图书馆、爱丽思岛和纽约港的教学大楼里, 努力学习, 接受世界一流的中学英才教育。Stuyvesant High school 鼓励

学生竞争的优良传统，让学生们在各个领域的竞赛中都取得优胜。在学校的毕业生中，有 4 个获得了诺贝尔奖的桂冠，还有许多科学、数学、政府、法律、艺术以及音乐领域的领袖。每一年，上百名学生被鼓励进入位于纽约城 5 个区的大学、实验室和医院进行更深入的研究工作。

学校拥有 30 支运动队，但却没有橄榄球场、棒球场，也没有网球场。虽然有这些局限，但这些队伍在他们参加的所有锦标赛中取得了 2/3 的胜利。因为学生们善于利用城市里的各种运动设施，运动队使用学校附近的练习场进行橄榄球训练，使用中央公园（Central Park）的场地进行棒球训练，使用弗拉兴球场（Flushing Meadows）进行网球训练。

学校还经常鼓励学生参加各种志愿活动，也就是做“义工”。这些工作都要记入成绩报告单，作为大学录取的依据。学生们不仅积极参与，还都争取表现得更好。接受志愿服务的单位会认真给学校写评价报告，学校对表现好的学生给予表扬。

Stuyvensant High school 的哲学是，每个学生都是一个有价值的个体，在社会中是一个必要的组成部分。在学校以及父母的帮助下，培养每一个学生的社会责任感。学校在学术氛围里提供合适的方向，培养出智力、品行端正、体格健壮、具有审美情趣的学生。

学校是四年制的，前三年是必修课，最后一年学生修自己需要的课程。学校实行学分制，学分修满当然可以提前毕业，但几乎没有人提前毕业，因为学生和家长们认为在这么好的中学里学习，实在是一种幸福。毕业生毕业后，全部进入哈佛大学、哥伦比亚大学、耶鲁大学这类世界一流的大学，当然他们都通过全美国统一考试 SAT 考试。大学招生时看四年成绩，当然也看 SAT 成绩。SAT 总分为 1 6 0 0 分，他们学校总平均分在 1 3 5 0 分以上。

学校每天上 1 0 节课，学生正式课为 7 ~ 8 节，其余一节课时间吃饭，一节课时间活动。学校从早晨 8 点到下午 5 点是一节课紧接一节课，没有午休时间，学生是自由选择分批去餐厅吃饭。

学校对教师业务水平要求很高，全部是硕士以上学位，除了对学生的教育，学校也注重教师的自我提升。Stuyvensant High school 提出了一项为期 3 年的教师专业发展计划，以保证教师有机会获取所需的知识和技能。学校的教师全部是专职的，允许在州立大学、社区大学兼一些课。教师工资比社会上其他行业要高一些，但比郊区的同类中学工资要低些。教师队伍是比较稳定的，教师进校以前，都是名牌大学师范专业毕业生，都是经过择业的反复周密考虑的，而且都是硕士、博士学位，所以跳槽之类现象很少，只有同类中学之间调动，或去大学搞教学或研究工作一类的调动。

教师每天工作量 6 小时 2 0 分钟，其中上 5 节课（每堂课 4 0 分钟），2 节课为备课批改作业，一节课为吃饭。

学校的教师不受政府其他行业裁员的影响，有退休金、医疗保险，每年有将近 2 0 0 天的假期（包括所有休息日）。

学校有 1 0 个系：英语系、数学系、物理系、化学系、生物系、外语系、社会学习系、技术系、音乐美术艺术系、体育教育系。

学生每天上课，是自己选课的，当然如何安排好课程，在开学时，学生、家长以及学生的学习顾问老师是经过仔细讨论后决定的。所谓自己选课并不是指随心所欲，每到下课时，走廊里人潮涌动，他们正在改换下一节课的教室，紧张而有序。

学生有属于固定编制的班级，班级有班主任，但并不一定在同一个教室里上课。考试成绩，是否升学，都由教导处统一管理。

在纽约，教育规模最大、设施最好的是公立中学，教育质量最好的，公立、私立中学都有。有一些私立中学规模不及公立的，但师资队伍好得吓人，清一色教育学院毕业的博士生，当然教师工资也高。许多有钱人愿意出大钱去这类学校接受严格的最优化的教育，教育质量也高。这类私立学校不是有钱就能进去的，也要考试。入学管得很严。毕业生是非八大常青藤大学不去的。

当然教育质量最差的是公立中学，大多为移民子弟集中的学校，学生文化参差不齐，家庭背景也差，学生自身素质也差，这类学校犯罪事件也会频频发生。

Stuyvesant High School 整个学校在大楼内，所以田径场是室内的，篮球、排球、足球场都在室内，还有一个能容纳上千人的音乐厅。音乐厅造得十分豪华，而且中间有可移动门，如果观众只有几百人，这些门就可以把音乐厅隔成小型的，不失氛围的热烈。

Dr. Richard Rothenberg 毕竟是学数学的，介绍得有条有理，我不仅对 Stuyvesant High School 有了了解，并且对美国的中学教学也有了一个大概的了解。

当我问道学校是否有中国的教师和中国的学生时，他表示十分遗憾地说：“没有。”我在想为什么这所中学里没有我们的中国学生和教师呢？是不是这所中学比较美式化或所处的地理位置？我心里在想着。

后来我才知道，事实上从学校成立初期 Stuyvesant High School 就一直服务于移民人口，并持续扮演这一角色直到今天。学生几乎来自于世界上每一个国家，讲着不同的语言，代表不同的阶层。只是在 97 年的时候，学校还没有中国的学生。可是从那以后的十年期间，亚裔、中国的学生逐年增加，到 2005 年我再去 Stuyvesant High School 的时候，学校告诉我，亚裔、中国的孩子居然达到了 60%。都是从八十年代开始我国一批又一批的留学生到美国留学，他们的孩子到了九十年代底是上高中的年龄了，这些孩子继承了父辈刻苦学习的精神，以优异的成绩考进了美国一流的中学。2004 年 6 月 23 日，联合国秘书长安南出席 Stuyvesant High School 第 100 届毕业生典礼，希望这些年轻有为的学生们积极参与到联合国发展的事务中。这些不同肤色不同衣着的学生，拥有 Stuyvesant High School 共同的特点——独立的能力和非同寻常的创造力。

然后由一位校长办公室的负责外事的老师，带着我们参观整个学校。

我们乘电梯直奔楼顶。这个学校在纽约这当然不算什么高，由于学校地处曼哈顿的顶端了，所以我们在楼顶上看大西洋、哈得逊河是十分清楚的。大海是广阔无边的，蔚蓝的海水，雪白的浪花，变幻无穷的海潮，星罗棋布的海岛，搏击长空的海鸥、水鸟，还有繁忙的海港，

穿梭不停的海边高速公路，美丽的壮观的彩虹般的大桥，景色真是美极了。今天风和日暖，眼前更是一片温顺、柔美。波光粼粼，碧波万顷，像小孩睡躺在母亲的怀抱里一样，舒适惬意。

我们从楼顶下来，逐层往下走，基本上每一个系是一个层面，其余餐厅一个层面，体育馆一个层面，音乐厅似乎有2~3个层面那么高，由于结构复杂，很难分清，行政管理一个层面，各种实验室、展览室、图书馆分别占去几个层面，底楼是田径场和游泳馆，排布得满满的。

午饭是在学生餐厅里吃的，想看看孩子们吃饭情况。他们是一群一群来的，依次排队，食堂的饭菜非常丰富，任意挑选。孩子们一边吃一边讨论着自己的问题，很快他们吃完饭就离去。看得出他们很匆忙，因为只有一节课的时间。几乎没有一个孩子在餐厅里空呆留的，也没有一边吃一边嬉闹的现象。

午饭后，我们去听课。我们所听的第一堂课是函数。孩子们操作着计算机，各种函数图像都在电脑屏幕上显示出来，电脑的功能全部显示了出来。老师把函数的性质和电脑的作用结合得相当和谐。他们是每节课都这样上的。孩子们现代技术的意识是十分强烈的。听的第二堂课是讨论课。教室里的桌椅是连在一起的，一开始每四个人一堆，分成五、六堆，在讨论着他们上节课讲的积分知识，计算着习题。老师轮流到各个小组参加讨论，回答孩子们的提问。大约二十分钟以后，他们一下子从各堆分开，变成了整齐的五排座位，面向黑板。老师开始总结刚才他们的问题，并开始讲一部分新课。我出于职业的特点，特别注意孩子们上课的神情。确实是最优秀的人才，他们对我们客人，除了礼貌地点头示意外，丝毫没有过多的兴趣，他们的听课是十分专心的，讨论是十分投入的。孩子们显得十分可爱。

课后，我和一位数学老师交谈了一会儿。她是哥伦比亚大学毕业的，丈夫也是哥伦比亚大学毕业生，学物理的，现在在新泽西州的贝尔实验室搞科研工作。她们家住在新泽西州。她每天往返于两州。由于两州离得很近，也觉得还方便。她选择中学教师，一是出于喜欢孩子，二是出于中学工作，大部分工作上班时都可以干完，不必等回家去再干。丈夫已经一天到晚在实验室了，她必须照顾家庭，以保持家庭的平衡。她有两个孩子，很可爱，都在家附近的学校上学。他们的家是一个温馨的家庭，独家独户的一幢小别墅。家里经济上很宽裕，夫妻两人收入十分丰厚。

临走时，我们去向 Dr. Richard Rothenberg 告别。他送给我一套他们使用的中学教材，又送给我他们学校的介绍资料，学校各学科的课程设置指引，师生的数学论文集，以及他们学校自己出版的数学杂志《Mathematics Survey》。真是满载而归。

回家的路上，我想的很多，以前一直听说美国的中学教育是不行的，只有大学比较好。在很多有关美国中学教育的介绍中，给人的印象是美国中学的课堂教学非常开放、自由，教学内容比较简单，课堂气氛比较活跃……看来这种说法是不全面的，这实际上反映的是美国一些普通的学校情况。今天我亲眼目睹了一所中学，不论是硬件、软件、教育技术现代化、教育思想现代化都是一流的，他们对学生的学习也都有非常严格的要求，他们以培养国家的精英为己任，无论是课程的设置、教学的要求还是学生的学习，都有很高的要求。当被问到美国基础教育最成功的地方是什么时候，他们的回答是：“宽松的教学环境，为学生营造良好的创造氛围，让学生参与到教学的全过程，充分发挥学生的创造力。”我们上海很少有

学校能与之相比。我突然感到一种紧迫感。我们有许多工作要做，最主要的是教育理念的改变，教育思想的现代化和教育技术的现代化，因为培养新世纪的优秀人才，这些在中学教育教学来讲，是再重要不过了的。

明天我将去参观联合国国际学校（United Nations International School），这又是一所极其豪华高级的简直属于贵族的学校。因为这所学校的学生的父母都是联合国的官员，想来另有一番特点。

在异国的讲台上

——给了我一个阐述自己思想的时刻

1997年4月23日，今天我很忙。一个上午一直在和 Lin Jia-ling 小姐及 He ke-ning 先生商量讨论今天晚上讲演的事情。作了这样一个安排，首先由我致词，然后我的论文的上半部分由我宣读，下半部分由 Lin 小姐代我宣读，在回答问题的时候，为了更充分地表达我的思想，不受目前口语能力的限制，由我用中文表达，然后 Lin 小姐译成英语。这样长达3个半小时的讲演不至于过分疲劳。

下午2点时 Vogeli 教授来我办公室看望我。这次哥伦比亚大学邀请我访美，是以“访问学者”的名义发出邀请的，因此数学教育系特地为我准备了一间办公室，包括电话等通讯设备，还为我签发了特殊身份证。访问期间，可以出入大学的所有图书馆、阅览室和电脑房使用电脑。

Vogeli 教授谈了五点意见：

(1)您的中学教育教学研究，肯定会引起美国专家、教授们的兴趣。您应对自己的讲演充满信心，不论在宣读论文和回答问题时，要充分地系统地阐述自己的思想，这很重要。

(2)您是搞教育实践的，注意用实例说明问题，理论只需讲清楚原理。您的实例经验，就是实验室工作，这是您的宝贵财富，这是他们这些专家所没有的。这很重要。

(3)不仅谈数学教学，教育方面您也可以谈。今天参加会议的专家，有他们数学、语言、心理各方面的专长，但都是教育家，他们或许对您的教育思想更感兴趣。

(4)回答提问时，不必拘束，流畅地谈。Mis. Lin 英语表达十分优秀，她会准确翻译的。Mis. Lin 已经看了您的全部论文，我也已经跟她谈了您的教育思想和工作的特点。您还可以和她多谈谈，让她更多了解您。这样更有助于您们的合作。

(5)万一有人提及政治上敏感的问题，您不必正面回答。不过，一般来说，这种情况不会发生。

Vogeli 教授像父辈一样，作了种种方面的关照，脸上始终流露着慈祥的笑容。五年前他认识了这样一个中国学生，今天他为他替这个中国学生创造了这样一个讲坛所作的努力感到很自慰，当然他对今晚的成功充满着信心。这位在国际上享有崇高威望的，曾经担任过四个国家教育部顾问的教育家，依旧像年轻时一样，那么精神抖擞、神采奕奕。

傍晚5：50分，我进入演播厅。今晚是 Vogeli 教授亲自主持演讲会。他告诉我下面人已到齐，幻灯都已试过，位置都校对好，只须按开关便可，录像机，摄影都已安排好。

Lin 小姐已经在讲台边整理必需品，她穿了一件红色的上衣，并且化了妆，显得十分文雅端庄。她向我点点头，表示一切就绪。

Vogeli 教授宣布讲演开始。

“My name is Xiong Xiao-dong. I am from Shanghai, China and currently, am working in Shanghai Nanyang Model High School.

China has a 1.4 billion population. You must be curious about what education is like in China. The most interesting thing is that within the 25 years of my teaching career, I have worked in a village school in the poorest Chinese countryside during the seventies. I have worked in a city school in the eighties and in the best model high school of Shanghai in the nineties.”

我在作了简短的自我介绍以后，立即转入了正题。我宣读的论文是《如何在中学数学教育中培养优秀生的问题研究》。

对于英语，平时只是看和写，几乎是不读的，一下子那么多专业词汇要从口中读出，确有一定的难度，虽说是作了充分的准备，自己还是对自己不是很满意。当然经过几次这样场合的磨练，情况就会大为改观。后半部分由 Lin 小姐宣读，她的英语，纯正的年轻人时行的美式英语，听起来让人赏心悦目。

提问开始。

一位教授问：“您文章中提到的优秀生与我们提的数学天才生有什么区别？”

“有区别的。你们讲的数学天才生，是指那些在数学上具有特别天赋的，一定能在数学上有所创造发明的学生，我这里讲的优秀生是指努力学习数学，并且能够把数学学得很好的学生。”

一位教授问：“您对数学天才生怎么看？”

“我仔细地读过 Vogeli 教授 96 年所作的《全球数学、科技天才生专门学校简介》调研报告。我理解对数学天才生这样的提法，但我并不同意有些国家有些学校对数学天才生的教育方法。他们只注重对学生的数学教育培养，结果这种学生将与社会脱离，也许他们会对国家的数学事业有特殊贡献，但对于人的教育来讲，这是不公平的。他们应该得到多方面的教育，他们应该融于社会，不能加剧科学精英和普通民众之间的差距。”

一位教授问：“您认为对数学天才生应该怎么教育？”

“首先，根据我们国家的国情，我们不提数学天才生这样称法，当然我们也不对这类学生进行类似于有些国家学校的那种做法。我认为应该对学生进行全面的素质教育。例如，理想教育、爱国主义教育、主体参与教育、个性社会化认识教育、协调能力培养教育、解决问题能力培养教育等等。对于个性发展问题，我认为应该提个性有优点部分与缺点部分，我们应该发展学生个性中优点部分，抑制和纠正学生个性中的缺点部分。还要强调教育学生懂得，

社会发展固然需要个性，但是个性发展必须个性社会化。我们应该认识到一个数学天才生，经过全面素质教育，当然也重视对他的数学特长发展培养，他同样能成为数学家，但这样的数学家是懂得爱他人的，爱集体的，爱祖国的，懂得生活的，能解决各种问题的，能融于社会的，能被民众所接受的。”

一位教授问：“你对你界定的优秀生的培养怎么看？”

“21世纪即将来临，面对新的世纪的挑战，中国需要不仅是高科技，还有其他领域的优秀人才，这是关系到国家兴亡的问题。我们可以着手进行《培养21世纪卓越人才》的研究的课题。我们要有现代教育目标、现代教育课程、现代教育教材、现代教育技术，来培养现代的卓越人才。我想可以给卓越人才这样一个定义：在我们培养卓越人才的时候，卓越其本身应该是，懂得爱他人，爱集体，爱祖国，卓越还在于能在竞争中生存，能在竞争中领头，能在竞争中不断锐意改革创新，不断向前进！我们要使我们的优秀生将来成为这样的卓越人才。”

一位教授问：“你为什么那么强调纠正认知方式的缺点部分，纠正个性中的缺点部分？”

“认知方式作为一种个人的认知风格，它必然有好的方面，也有不够的方面。不服从权威，敢于寻找事物真实内在规律，这果然是好的方面，但有时有偏激，这就是不好的方面，偏激一面就需要纠正。个性好强，敢于迎接挑战，敢于创造发明新的东西，这当然是好的方面，但不善于自律，有时随心所欲，这就不好，这需要纠正。我们培养教育一个人，不能只扬其长，更要帮助他避其短，克其短。我们提这样的口号：建设健全的人格，塑造完美的自我。健全和完美都是一个意思，就是存其精华，弃其糟粕，使其越加卓越。”

一位教授问：“你的改变认知方式或个性的缺点部分，是一个怎样的教育过程？”

“从我近几年来对优秀生的培养教育实验来看，这是一个极为艰苦的过程。我是通过三个阶段来完成的：①自我认识②个性社会化教育③通过责任感教育调动纠正的内驱力。许多理论的学习是必需的，在这方面我化的精力，一点不比学科知识教育少，学生在改变自我上化的力量，也一点不比学科学知识少。可见改变认知方式缺点部分是极其重要的。”

一位教授问：“你对优秀生进行这样的教育，最显著的效果是什么？”

“纠正缺点的教育丝毫不影响不降低他们数学和学科知识的学习质量，反而提高学习质量。另外他们显著的进步是懂得爱他人，爱集体，爱祖国，懂得集体利益、国家利益第一。例如，他们高三毕业没有选择急功近利的专业，而是选择了在中国比较冷门的教育研究专业，基础科理论研究专业等。”

一位教授问：“你认为你这种教育方法，能否被社会所接受？”

“我想会的。中国强调因材施教，我贯彻执行的是因材施教的教育原则，我只是抓住材的本质，认知方式、个性，实施扬其长、克其短的教育。这种教育充分地挖掘了一个人的所有能力，包括他（她）的潜能。优秀生的学科知识学习是十分艰苦的，同样他们改变自身认知方式、个性缺点部分也是十分艰苦的。极其严格的组织纪律要求，行为规范要求，他们并

没有高人一等的待遇。我们时时抓住要求他们爱他人、爱集体、爱祖国，要求他们集体利益、国家利益第一。这样经过多年的教育，他们怎么可能脱离社会呢？怎么可能脱离普通民众呢？他们必然会成为国家各行各业的卓越人才。可以作一个调查，等他们进入大学以后，他们必将成为他们各自新的集体中的领袖人物。”

问题一个接着一个提出来，由于这些问题，我都思考过、实践过、总结过，所以回答并不困难。Lin 小姐翻译得相当确切，会场里经常爆发出一阵阵掌声。

已经十点钟了，拖延了半个多小时了，Vogeli 教授站起来示意今天到此为止，4月26日晚上再见。人们渐渐散去，也有好几个人，走到讲台边要继续和我讨论。

人散尽了，Vogeli 教授相当激动，连声说：“Excellent! Excellent!”他告诉我：“我看到好些人 9:00 时出去，到停车处付了钱以后，再上楼来听讲，这是相当罕见的。”Donoghue 教授也兴奋地地上前跟我握手，连说：“精彩极了！”Vogeli 教授提议，我们五个人（包括 Lin Jia-ling 小姐 He Ke-ning 先生）一起在讲台边一连拍了好几张照以作纪念。

我向 Vogeli 教授表示衷心的感谢，是他为我创造了这样一个讲坛。我也向 Donoghue 教授，Lin 小姐，He 先生表示感谢，她（他）们为我的讲演付出了大量的劳动，我也感谢 Lin 小姐的未婚夫 Daniel 先生，打字、印幻灯片、摄影、拍录像忙个不停，而且提了不少好的建议。我也感谢来自哥伦比亚大学、纽约大学、纽约州立大学等许多大学的教授们赶来听讲，并提出许多有意义的问题。

Lin Jia-ling 小姐向我提议和她的未婚夫 Daniel 我们一起去吃夜宵。哥大旁边有许多很好的适合大学生的餐厅，Lin Jia-ling 一家一家地向我介绍。她说今天我们先去一家越南人开的中国餐厅。

餐厅的布置与中国人开的餐厅一点也看不出有什么不一样，我觉得挺舒服的，比 Vogeli 教授带我去的川餐馆感觉要好，送上来的菜色味香都和上海的差不多。

“您今天简直象一个大明星，表现得漂亮极了”。Lin 小姐对我今天晚上的讲演发表看法。Daniel 说：“您的实践经验太丰富了，让我折服”。“Vogeli 教授对您太偏爱了，他可从来没有那么对待过我们哦，我们简直妒忌极了”。Lin 小姐开玩笑地说。

我们一边吃一边聊着，虽然我们的对话连接得很呼应，但是我们心里想的完全是不一样的事。她们太顺利了，读书，读书，还是读书，所以她们很单纯。我心里一阵一阵心酸，一路走来，太艰难了，感觉非常的疲惫。她们不会理解我的，我们是完全不同的人生经历。我极力地克制自己，微笑地听着他们的发问，礼貌地谈着我的感受。晚餐 Lin 小姐坚持要她买单，说是为我庆贺，我只能说明天晚上我请客。

夜已经很深很深了，我站在窗前凝视着天空，今夜不能入睡。多么希望这不是在异国他乡，而是在上海。多么渴望那么温馨，那么友好，那么心情舒畅的感觉会永远伴随着我。

我将永远记住这一时刻，充满着英特纳新纳尔友谊的时刻。

在飞回上海的途中

——对培养 21 世纪卓越人才的思考

在昨天“Ethnomathematics In the Curriculum”课程临近结束的时候，Vogeli 教授为我举行了一个欢送会，这是一个美式的简易的但是很有意义的告别会。Vogeli 教授总结了我在哥大这段时间的学习和工作，感谢我为他们带来了许多中国教育宝贵的经验，欢迎我明年再来哥伦比亚大学。

昨天早晨在早餐时，Vogeli 教授已经跟我细细话别过了，因为昨天晚上，他课一结束就要飞往拉丁美洲去智利讲学，没有很多的时间细谈，他跟我讨论了后面我们继续合作研究和欢迎我适当时候去哥大读博的几件事情。

欢送会上大家都依依不舍的，特别是哥伦比亚大学教育学院数学教育系的教授们，这一段时间来我们几乎天天在一起，已经有了很深的感情。他（她）们向我赠送了美国人习惯的纪念品。例如印有哥伦比亚大学字样的运动服，笔记本，卡片等。He Ke-ning 先生，Lin Jia-ling 小姐，以及 Daniel 我们更是有说不完的话。会后 Vogeli 教授急着赶飞机，与我握手告别。Lin Jia-ling 小姐建议我们一起去中国餐馆聚餐，我们吃得很晚才回去休息。

今天一大早 He Ke-ning、Lin Jia-ling 和 Daniel 就赶来为我送行，我们相约明年再见。

早晨 6:30 我已经在飞机上了。飞机从肯尼迪国际机场一起飞，还来不及让我有足够的时间向纽约，向美国东海岸地区，向美国的山山水水回头投以一瞥的时候，就迅速地直往云层钻，穿过云层，似乎安心地沿着它的航线飞行了。又是抬头刺眼的太阳光，底头滚滚的没有边际的云海，这一单一的景色将伴随我整个旅途，我无奈又拉下了隔板。

人生，如冲浪运动一样，在生命的激流中，翻滚着，前进着。时而巨浪把你和帆板打得粉碎，时而浪潮又把你和帆板推向高高的浪尖。每一个时刻都是紧张的，艰难的，吃力的。然而它是极具有挑战性的。即使是在高高的浪尖上，这个最完美的时刻，然而它仅是瞬间，它不会凝固，它不让你有喘息的机会，你必将要迎接更大的浪涛，力争再跃上更高的浪尖。人生，冲浪，一个样。

培养 21 世纪卓越人才是时代的需要

作为 20 世纪人类现代高科技发展最杰出的科技成果电脑的产生和高速度的发展不断更新换代，也象人类历史上每一次科学发现，每一次技术革命一样，都曾给人类历史的进程以强大的推动力，给人类生产和生活各个领域带来了巨大变革。那么即将来临的 21 世纪呢？将面临更大的挑战。随着世界正向着 21 世纪靠近，人们日益强烈地感受到不仅是科技领域，

而且金融、建筑、工业、农业、教育各行各业各领域的革命潮流正在涌动和冲击。计算机将迅速地跃入新的时代，地面的交通正迅速地向地下和空中拓展，环境保护正成为国家，民族的重大大战略，教育领域一场新时代的教育思想，新时代的教育技术的革命正在掀起……社会的飞速发展不仅需要浩浩荡荡的高素质的劳动大军，而且也需要越多越好的能起带头作用的卓越人才。

当一台计算机出现在你面前的时候，需要有人会打字，运用计算机既快又省又方便打出许许多多的文章文件来；需要有人会绘画，运用计算机，平面的，立体的，多方位转换的设计出许多图案图纸来；需要有人会编写程序，运用计算机一套套管理的方案，生产的流程图出台；也需要有人研究计算机，386，486，Pentium，Pentium Pro……不断地有新一代电脑问世。我们不仅需要前两种人才，也需要后两种人才，我们只能等着别人的创造发明。

当你踏进宝钢厂区的时候，一股新鲜的企业之风吹来。使你感到学习型组织理论的现代企业管理使我国大陆唯一一家企业跻身于世界 500 强之列。

当你通过卫星同时看到五湖四海的同胞们在同庆 '97 回归时，你会感到现代通讯技术的发展已使你目瞪口呆，连想都想象不出。

当你走进教室，现代教育技术已让你不用几分钟，可查阅世界各大学的图书资料，可询问世界最先进的国家科学研究进展情况。你会感到今天的教室已不再只有几十个平方米大，而是容纳了整个世界。

……

这一切都告诉我们，社会需要人才，时代需要人才。急需一大批高素质的掌握专门科学技术的各行各业的卓越人才。

许多少年班失败的原因在哪里？

前几年，许多大学办过少年班，结果到现在为止所剩无几，原因是什么？看来共同的原因是，只偏重了学业知识，忽视了学生的生理，心理特点需要的各方面的教育，以及学生健全发展的各方面知识的教育，从而导致了许多少年学生出不了才，许多学生出了才而中途夭折。

看来对学生进行集体主义，爱国主义的教育是必需的，而且不是泛泛而谈，要教育到脑，教育到心，教育到行为；对学生进行理想教育是必需的，要树立崇高的革命理想，让理想支配人生活活动，贯穿人生进程，确立正确人生价值；对学生进行健全的人格教育是必需的，教育学生要懂得爱他人，懂得学会做人，懂得健康心理发展，懂得确立崇高思想品德；对学生进行学会生存的教育是必需的，要学会生活，学会劳动，学会锻炼身体，学会审美，学会协调，学会与他人合作；对学生进行非智力因素教育是必需的，要学会刻苦耐劳，要学会锲而不舍，要学会执着地追求；对学生进行个性的教育是必需的，要教育学生懂得社会需要个性，但个性必须社会化，要教育学生懂得个性有优点和缺点两部分，我们要发展个性优点部分，克服个性缺点部分，做到个性健康地发展，要教育学生懂得人必须不断优化自己心智模式，不断实现自我超越。

当然与此同时，我们要设计最好的课程设置，配备最好的教育实施，建设最优秀的师

资队伍，来实施我们的教育。

没有严格的行为规范教育，没有个性社会化，克服认知方式及个性缺点部分的教育，就没有九七届高三(4)班今天集体形象，没有强化主体参与教育，没有学会生存教育，就没有九七届高三(4)班今天的社会活动能力显示，没有非智力因素的教育，没有优化心智模式的教育，九七届高三(4)班就不可能取得今天这样学习成绩，当然没有理想教育，没有集体主义，爱国主义教育，就没有九七届高三(4)班今天这样要求上进，朝气蓬勃的，积极向上的健康良好风气。少年班也好，优秀生班也好，都不能只抓学科教育，必须全面实施素质教育，进行科学的实事求是的因材施教。

优秀生培养的若干疑问

九七届高三(4)班是一个直升班，是南模中学中优秀生集中的一个班，她的整个过程实际上是一个很好的个例，许多问题可以从中找到答案。

普通班的学生是否会因高三(4)班的成立，而消极，自卑？答案是不会的。人的消极，自卑心理产生关键是否得到别人的尊重。高三(4)班的成立，并不是说对普通班同学不尊重。这一时期，我担任两个班的数学教学，一个高三(4)班，一个高三(3)班，高三(3)班是普通班，但我和他们相处得非常好。对我来讲，两个班的数学教学仅是目标不同而已，要求不同而已，但我对他们给予同样的爱护，同样的关怀。他们也给予我同样信任，同样的尊重。三年来，自始至终。高三(3)班同学自有他们自己喜欢的大学，喜欢的专业，他们并不想去那些在他们看来极其乏味的基地班，联读班学习。

高三(4)班的学生是否会产生骄傲情绪？感到自己高人一等？答案是不会的。他们仅是感到这样的学习他们感到很有兴趣，当他们在竞赛中获奖时有一种成就感。他们知道，这一切是自己付出巨大代价换来的。只要我们搞教育的人不要瞎捧，瞎吹，建设一个良好的集体氛围，他们不会产生骄傲情绪，相反个性社会化教育，非智力因素教育，使他们看到自己身上有许多不足之处，需要改变，而且还是一个艰苦的过程，他们更不会盲目地骄傲，盲目地感到高人一等。

优秀生的培养会不会使大量的人才流向数理化，而其他领域中会没有人去？答案是不会的。我们 21 位提前进入大学的学生，有 3 位是考进复旦大学理科基地班的，有 9 位是考进交通大学联读班和试点班，有 7 位是进入华东师范大学的，其中四位是攻教育博士的。还有 2 位是考进同济读建筑的。这一些学生志愿都是自己选择的。七月份的高考以后，还有许多同学将选择法律、管理、通讯、金融等各个领域。我们班真正做到为社会主义建设各个领域输送卓越人才的后备军。

优秀生的培养，会不会使他们自负，从而不爱国，想出国一去不复返？答案也是否定的。对优秀生强化集体主义教育，强化爱国主义教育必需。我们班级已经全部加入了共青团，至今已有 28 位同学向学校党组织递交了入党申请书，毕业前还会有学生提出入党要求，优秀生与不爱国没有必然联系，关键在于教育。出国留学不是一件坏事。是否归来，关键在于他所学的知识是否能得到尊重，能够得到应用。现在国家重视人才，重视科学知识，提出了科技是第一生产力，留学生回来大有作为，我想越来越多的已经在国外的留学生都在

纷纷归来报效祖国，更不要说以后这些学生。关键在于自己祖国是否强盛，是否尊重人才，尊重知识。

如果不办优秀生班，按照普通班的教育，是否也会涌现这么多优秀生？答案是否定的。应该说这些学生如果放在各个班级中按普通班的教育方法。他们的学习依旧是在前几十名。但是这个前几十名和现在的情况不同了。他们得不到数学竞赛的训练，他们怎么可能在各级数学竞赛中获奖呢？他们得不到如暑期课程等各种高层次知识教学，他们怎么能在各大学的本一硕一博联读班考试中获胜呢？他们得不到特殊的个性优势部分的培养发展，怎么会显示出计算机的特殊优势呢？怎么能写出获得各项奖项的科技小论文呢？这一切都是教育的结果。不是每个人都能经过教育，达到同样的高度，也不是没有教育，他会自己达到这个高度，优秀生教育就是我们针对优秀生实施一定的教育，使他们达到一般学生达不到的高度。

优秀生的培养是否违背社会主义教育方针？我认为不会的。优秀生的培养仅是一种因材施教。不要把优秀生的培养看成与体校培养体育尖子人才，音乐学院培养音乐尖子人才有多大的不同。这仅是按照这类学生的认知方式特点，性格特点实施教育。体育尖子人才去国际奥运会夺金牌，为国增光，音乐尖子人才冲进世界水平，也为祖国夺得荣誉。优秀生培养将来也同样为国争光，推动社会主义建设事业的发展。相反科技不迅猛发展，生产力不迅速发展，我们怎么向世人表明我们社会主义的优越性。教育关键是对人的尊重，而不是搞平均主义，每人都学同样的课程，同样课时。

优秀生教育的前景

世界上许多国家提天才教育，把孩子称为天才，是不适宜的，而且选拔这些孩子偏重是否神童，只占同年龄孩子的 0.01%，这也是不适合的。我们的优秀生教育不同于这种天才教育，更不着眼于神童。我们把比例一般放在 2% 左右，按照学生的认知方式，性格特征进行选择。

优秀生教育的培养目标不是只向数理化研究输送人才，应该是全方位的，不仅有数理化的，理科的，而且有工科的，通讯的，建筑的等等各种专业的，还有有经济的，管理的，教育的，培养社会主义建设的各行各业的卓越人才。

优秀生教育只是一种因材施教，我们重视所有的学校教育，尊重所有的学生，为所有的学生创造适合他们各自特点的教育条件。不要对优秀生教育盲目吹捧，这样会造成误解，造成矛盾。因为这些矛盾都是不必要的。我们要确定一种新的教育理论。一方面对因材施教赋予新的涵义，新的内容，一方面要确认教育的公平在于对人的尊重，只要我们尊重每一个学生，爱护每一个学生。根据他们认知方式的特点，性格的特点，个性的各种优势设置不同的课程，不同的课时，是一种有利个性成长，着眼于个性发展的新时代需要的教育。让人们在教育平等的观念上，有一个进步，有一个突破。

优秀生教育不能过分偏重专业化教育。根据优秀生认知特点，个性特点缺点部分，我们要强化集体主义教育，强化爱国主义教育，加强个性社会化意识教育，加强协调意识教育，加强非智力因素教育，从而弥补不足，克服缺点，还要注意综合性教育，如艺术、音乐、体育、心理学、社会学等方面的知识教育，以保持各个学科领域中的“平衡”，不要出现偏

废。当然优秀生的专业教育，特长教育是学生的优点部分。我们也要精心设计。设计合适的课程，挑选合适的教材，配备合适的教师，采用合适的现代教育技术。

优秀生教育可以在一所重点中学中设置，例如象南洋模范中学九七届高三(4)班这样的班级，这是一个成功的个案。优秀生教育也可以专门开设一所学校，实施这类教育，可以先搞一两个试点学校，成功了加以推广。有理由相信随着 21 世纪的到来，为祖国社会主义建设各行各业培养卓越人才而建立的专门学校或专门班级的优秀生教育将会有有一个巨大的发展。这一种不仅着眼于社会发展需要，也着眼于人的个性发展需要的教育将会越来越完善，成熟。

优秀生教育的重点是创新教育

世界各国教育改革的趋势就是创新教育。二十一世纪的世界是一个竞争的世界，谁能在科学技术上有新的发现和发明，谁就将成为世界的主人。落后就要受欺负，这是真理，我们国家的数百年的屈辱历史就是一个很好的明证。世界和平不是建立在口头上的，也不是建立在文件和法律上的，而是建立在强大的经济实力和军事水平上的。美国计算机科学的迅猛发展，这就决定了美国的经济力量是世界第一位的。如果没有先进的科学技术作后盾，如果没有强大的军事作后盾，美国也不可能称霸全球。

我们的基础教育太注重灌输了，太注重应试了，高中学生的三年学习好像就是为了考一所好大学，于是教与学就是拼命地做题，教与学也只是拼命地想提高考试成绩。家长的情绪更是非常浮躁，天天盯着孩子的考试成绩，好像只有考试成绩才是她孩子成长的唯一说明。这种现象已经波及到初中，甚至小学。初中生为了进一所好高中，小学生为了进一所好初中。

在教育思想上，我们太注重要求孩子听话，例如上课对学生的坐姿是否端正有过严的要求，听课对学生是否笔记也有过分的要求，对平时学生的行为规范也有过于一律的要求，等等，这一些都会影响孩子的创造性思维的发展。还有听话的学生就能当学生干部，这样也给学生一种错误的价值观引导。

还有一种认识：中国的基础教育是世界一流的，中国的学生基础知识扎实，美国的基础教育比中国差。这种看法实际是片面的。这种认识使得我们盲目地乐观。美国的基础教育确实不是一定要要求所有的学生都拼命地学习，但是，美国的优秀生教育是确实实比中国的强。从我们参观考察的实际情况来看，纽约的 *Stuyvesant High School*、*Bronx High School of Science*、*Collegiate Boy School* 这些著名中学的课程设置，课程体系、师资力量、现代化教学技术是我们这里没有一所学校能比拟的。可以说一旦中学里不再唯一地围绕着高考教学以后，一旦中国的大学也能象美国大学那样提前自主招生以后，在高三阶段，特别是高三下半个学期，我们的中学还能为学生提供什么课程呢？即便是上海最好的重点中学现有的课程设置也不能满足优秀生们的需要。

还有一点，从表象上看中国的学生在许多国际数学、物理、化学等比赛中有很多的获奖，这是事实。但是，有一点我们要看到，中国的学生参赛，是经过专门组织，在学校所有优秀生中进行选拔，然后专门训练，有着很强的功利主义。而美国的学生参赛是自由参加的，有很多优秀学生并没有参赛，他们参加比赛是从兴趣出发，学生的兴趣是非常广泛的，许多

优秀生正从事我们这里根本就不知道的一些课题研究和项目开发之类的兴趣活动。所以，不能光看一些比赛的得奖情况来判断两个国家基础教育的尖端水平。美国的学生有着许多的潜在力量不被我们所知，要不然，美国的中学生怎么一进大学就发挥出巨大的优势呢？

美国这些年来有那么多的人获得诺贝尔奖，绝对不是光靠大学的学习，基础教育起着十分重要的作用。正是由于美国的基础教育重点放在创新教育上，所以培养了孩子们从小的思维方式就是创新型的。他们考虑问题没有很多的框框，他们习惯发散思维，习惯求新求异，所以到了长大以后，他们会去创造许多新的东西。我们要近距离地接触美国教育，实事求是地看待和分析研究美国教育，找出我们与美国教育的差距，然后扬长避短，把我们的基础教育搞得更好，更出色。

不知不觉之中，上海到了。从机场中出来，我的学生们早已等候在门口，他们有的向我献花，有的替我推行李，有的忙着向我问这问那，有的抢着拍下这一个个有意义的镜头。我们乘上了巴士，在欢声笑语中，回到了我的家——上海南洋模范中学。

第一次飞越太平洋，这是我生命中极其有意义的一段生活。从此，我的整个一个人发生了巨大的变化，我似乎站得高了，看得远了，我的心胸变得从未有过的开阔，象蓝天一样，象大海一样，那么广阔无垠，那么清纯无暇。我的人生开始了一个新的篇章。