

总 序

严东生

《体验欧洲》、《体验北美》和《体验海外教育》这三本书，是上海市欧美同学会和上海教育出版社合作努力的产物。此前，上海市欧美同学会留日分会陈永明先生主编的《体验日本》已由上海教育出版社出版。

自 20 世纪 80 年代中国进入改革开放以来，数以万计的中国留学生跨出国门，分赴欧美日等发达国家，学习现代科学技术知识和人文科学知识。“他山之石，可以攻玉。”这是一个虚怀若谷、矢志进取的国家和民族走向繁荣振兴的必由之路。20 余年来，广大留学进修人员在刻苦自励、发奋学习的同时，也不断地融入当地社会，接触、了解和认识不同民族、不同国家地区的社会风貌、习俗人情和生活工作习惯，应该说，这是我们的留学进修人员在学习专业知识的同时，必然会进入的第二个学习课堂。上述内容，在《体验欧洲》、《体验北美》和《体验海外教育》三书中，应能得到相当宽泛的体现。所以，可以这样说，上述三本书也是我们的留学进修人员和其他出国人士将向我们的国人和广大读者献上的两份特殊的“成绩报告单”。

我个人以为，《体验欧洲》、《体验北美》和《体验海外教育》与以往介绍欧美国家及外国教育的书籍有以下几个不同的特点。第一，据我所知，这三本书的作者均曾在欧美国家生活、学习和工作过较长一段时间，或是多次前往欧美国家，所以，他（她）们在书中所记所述都是亲见、亲闻、亲历，落笔栩栩如生，读来翔实可信；第

二,我认为,这三本书在编写过程中,在十分注重真实性和知识性的同时,还十分强调可读性。多年以来,我一直感到,我们的一些知识性书刊在编写过程中,太过于墨守成规,枯燥烦琐有余,亲信可读不足,忽视和低估了我们今天读者的文化品味和精神需求,我想,这也是近年来我们的一部分图书的市场面太窄的原因之一吧!《体验欧洲》、《体验北美》和《体验海外教育》这三本书,应该说正在上述问题上力求有所突破,这三本书的编者和作者是花了很多心血、下了很大工夫的。在这里,我想用一个外行的眼光来加一句题外的评语,那就是,这三本书正在努力实现一种从知识性向文学性突破的价值;第三,我认为值得一提的是,为这三本书撰写文章的作者大多是学有所长、学有所成的专家、学者、教授和知名作家、编辑,文章风格各异,但都具有一种共同的对客观事物的敏锐和深邃的认识、理解和品评,应该说,这也将是三本名副其实的学者型的图书。

这三本书的陆续问世,正值我们的时代进入 21 世纪之始,我们这个古老民族正站在一个全面复兴的新的辉煌起点上,党中央提出的“三个代表”重要思想和科学发展观,为我国文化图书市场的繁荣提供了无比广阔的发展前景。我相信,更多的知识型的专家学者参与文化普及型图书的编写将成为一种趋势,其实,这本身也是我们的专家学者锤炼思路、提高自身文化修养和视野并服务社会的一种重要实践。

2002 年 1 月

2004 年 4 月修改

前 言

向隆万

百年大计,教育为本。改革开放以来,我国教育事业蓬勃发展,实现了历史性的跨越。到 2002 年底,我国九年普及教育的人口覆盖率达到 91%,全国普通高校每年招生达 320 多万人,各类高等教育在学人数达 1 600 万人,规模已居世界第一。

尽管已经取得巨大进步,我国教育水平仍然不高,是影响现代化建设进程的瓶颈。2002 年全国财政性教育经费达到 GDP 的 3.41%,虽然已是 1989 年以来的最高水平,但还低于当今世界许多发展中国家的百分比,与发达国家的差距则更大。我国人力资源开发水平也明显落后。例如,2000 年我国从业人员中,具有高中以上学历的比例为 18%,具有大专以上学历的比例仅为 5%。而 1998 年经济合作与发展组织(OECD)国家对应指标的平均值分别为 80%和 26%。又如,我国人均受教育年限为 8 年,而世界平均值为 12 年;我国高等教育毛入学率在 2002 年才达到 15%,而 1997 年世界平均水平已达 17.8%,发达国家更是高达 61.1%。我国教育不仅和发达国家有较大差距,国内区域及城乡之间教育差距也相当大。到 2002 年底,全国尚未普及九年义务教育的 431 个县,主要集中在西部地区;城乡适龄青少年受教育年限相差 3~5 年。上述多方面的差距,迫切要求政府部门和全社会认真对待,锐意进取,迎头赶上。

在发展我国教育以至全面建设小康社会的伟大进程中,归国留学人员是一支充满活力的队伍。据教育部统计,到 2002 年,出

国留学累计达到 58.3 万人,学成归国 15.3 万人。目前,长期回国的留学人员人数年增长比例保持在 13%左右。他们已经作出了重大贡献,他们的作用将越来越大。

随着我国进入 WTO,教育开放出现了新局面。一方面,由于吸引海外优秀人才回国工作的力度不断加大,“海归”势头后浪推前浪,一浪高过一浪;另一方面,出国留学也呈现多国别、多层次和低龄化的趋势。同时,积极引进国外优质教育资源,多种形式的中外合作教育方兴未艾。到 2002 年,全国中外合作办学机构或项目已达 712 个。了解海外教育的特点和现状,不仅是教育部门的职责,也是普通人们的需求。

上海市欧美同学会已有 5 000 多名会员。他们都有在海外接受教育的经历。本书汇集了 41 位老中青会员的体验,覆盖 11 个国家和地区。作者中年龄最长的陈涵奎学长出生于 1918 年,而年龄最小的尤杉女士出生于 1975 年,相差半个多世纪!内容以高等教育为主,也涉及基础教育和继续教育。这些文章的作者,不全是教育领域的专家,抽象理论谈得不多,而是通过对亲身接触的人物和事件,抒发体验和感受。“他山之石,可以攻玉”,相信读者能够从中了解各国教育的特色。对各级教育工作者而言,可以引为借鉴;对准备留学的各类学生及其家长,也会从中得益。

由于我们水平有限,本书当有不少疏误和不足。特别是我会广大会员多为各单位的骨干,许多学长曾允诺写稿,实在是太忙而无法完成,本书确实有挂一漏万之憾。

2004 年 4 月

目 录

美 国 篇

- 轮子上的启示录 张伟江 · 3 ·
- 美国大学的“跨学科”精神 向隆万 · 7 ·
- 美国式教育 朱世能 · 11 ·
- 留学哈佛的日子 倪世雄 · 14 ·
- 美国教育散记 余志森 · 18 ·
- 我所经历的美国教育 钟顺时 · 30 ·
- 美国工科教育对我们的启迪 龚积球 · 35 ·
- 访问美国高等航海院校有感 吴孟余 · 39 ·
- 重访母校 陈涵奎 · 44 ·
- 美国麻省理工学院艺术教育回眸 顾其威 · 49 ·
- 重访加州大学
- 浅谈中美研究生培养的差别 楼祺洪 · 52 ·
- 访美随想
- 关于中美物理教育比较的思考 严燕来 · 56 ·
- 哈佛校园情趣 朱国宏 · 66 ·
- 女儿从政 边宝翥 · 80 ·

英 国 篇

- 伦敦大学“索亚斯”的魅力 袁传伟 · 87 ·
- 那年,我在英国 陈 懿 · 93 ·
- 英国利兹大学东亚系 金光耀 · 98 ·

在英国攻读心理咨询专业研究生的感受 马明华 ·102·
LUCKY GIRL

——留学剑桥散记 陈 皓 ·107·

法 国 篇

在法国读博士 王 经 ·115·

忆巴黎索邦校园生活 黄慧珍 ·126·

留学法国感受 沈文忠 ·132·

交际法教学 寓教于乐 卜亚琴 ·137·

法国名牌商校“HEC”亲历纪实 尤 杉 ·142·

沃土良耕 枝叶茂盛

——体验法国舞蹈教育 郑慧慧 ·150·

德 国 篇

留德体验

——教与学必须和实践结合 马乃祥 ·161·

德国教育制度点滴 余 迅 ·165·

德国物理教育的实践特色 宣桂鑫 ·174·

我在德国大学教绘画 陶德华 ·181·

日 本 篇

东瀛教学散记 朱金和 ·187·

在九州工业大学任教散记 邱明新 ·192·

体验日本教育 陈永明 ·197·

日本 A 银行企业教育的感受 戴晓芙 ·202·

其 他

科学与艺术的融合

——感受俄罗斯教育 熊 健 ·213·

感受俄罗斯的社会和家庭教育	刘青芬	· 217 ·
荷兰国际化高等教育一瞥	柯勤飞	· 225 ·
在荷兰攻读博士学位	朱 阳	· 229 ·
记几次“如何做好学术报告”的报告	白同朔	· 234 ·
澳大利亚研究生教育的几则随感	诸大建	· 237 ·
留意杂感	黄根余	· 245 ·
澳门高等教育可圈可点	刘庚生	· 249 ·
后记		· 253 ·

美 国 篇

轮子上的启示录

张伟江

在去美国学习之前,我们都已经知道了“美国是一个车轮上的国家”之说。在当年我国大城市中,即便是上海,乘一次出租车都是十分有面子的事的时候,我到了美国,看到宽敞的高速公路上铺满了各式各样的汽车时,我的惊讶是不足为奇的了。我和许多留学生一样,带着两个急于实现的目标,踏上了异国的土地:一是学好英语,二是学会开车、以后买一辆汽车。这两个目标的实现,居然没花多少时间,而留给我的思考和启示却持续至今已有近二十年了。

启示一:学习是基础

要想学开车,每个人必须要通过一次笔试。笔试虽是闭卷考,但并不复杂,一共十道题,而且皆是选择题,只要答对八题以上,你就可以获得一张“允许学习驾车”的证书(其实是个小卡片),这样你就跨出了学会开车的第一步。对我们曾“身经百考”的留学生来说,轻而易举地通过这种考试也不足为奇。但是,考前的学习是一生驾车的基础却是无可争辩的事实。例如,即使考题当中没有,但我知道遇到老人、盲人、小孩过马路时,我必须停车等候他们到达对面马路时才能起动;我也懂得并道时各方一车谦让有序的道理;也知道在“停止”信号前必须完全停止行驶,待观察无误后才能行驶……

我在美国开车数年,被保险公司列为安全驾驶员之列,并减免

了许多保险费，其根本原因是学习使我获得了规范行为的基础。

大凡许多事情同学驾车是一样的，急急躁躁学一点技术是很快的，但是没有扎实的学习基础，其严重的后果恐怕谁也是不希望出现的。但偏偏在我刚回国不久，就遇到了一件令人毛骨悚然的事。

当时我所在的系有一位优秀的青年教师出生江苏，一家三兄弟，他当然是最令家庭自豪的高材生，并且又被美国一所学校接收攻读博士学位。临行前，他到我家请我对他的英语讲课录音指点一下，使他到美后的试讲能顺利通过。我一一关照并祝他成功。不料，才几个月，我却亲自从邮局取回了他的骨灰罐，并组织了一场追悼会。他所有同事、朋友叹息不已，而他的父母更是悲痛欲绝。事情是这样的，他到美国后，同样是想学开车，于是与另一位留学生廉价买了一辆车，半夜在停车场学开车，既无“允许学习驾车证”，车又没牌照，身旁又无有驾车经验一年以上的人指点。也许几天后自我感觉尚可，想上高速公路，但不幸的是才上高速公路即刻钻入大集装箱车底下，两人顿时身亡。

悲伤之余思考再三，他忽视了规范的学习，严重违反了规定。没有扎实学习基础的行为，必然是危险的行为。

启示二：实践出真知

拿到“允许学习驾车证”后，我即刻挑选了一所驾驶学校并约定时间，校方开车到我住处来接我。一到约定时间，我在门口就看到了驾校车子，并坐到了驾驶员旁坐。教员很快告诉我首先要做的几件事：调整座位、调整反光镜、启动、油门、刹车等，然后他说，你坐到驾驶位来开车。天哪！我的头一下热了起来，让我从来没摸过方向盘的人在如此繁忙的马路上开车？！但事已如此，我只能坐了上去，教员坐在右边。完成了规定动作后，教员说，开车。我惊讶地看看他，他笑了笑指指脚下说，你放心开，我这里是刹车。

总算有保险,我踩下油门,平生第一次开动了小车,并行驶在真正的马路上。随着车轮滚滚,原来想转弯时,方向盘应转多少度等等的一些“理论问题”渐渐消失,替代的是感觉:人和车一体的感觉。第二次胆子才大了一点,又被教员指点上了高速公路,从一条车道转到另一条车道。第三次之后胆子更大了,钻小巷、走坡道……总共十多个小时,我完成了学车课程,路考后拿到了驾驶证。完成了第二步的喜悦才开始,我就被告知,只有开三千英里以上,你才算一个合格的驾驶员,才能真正感受到人与车的合一。

我无法理解,上海驾校为什么要教几个月才能完成全过程。我想,有了学习的基础,加大实践力度,许多事就可以很快学会的。这不仅仅是学开车所获得的启示,我想作为一名教育工作者更应该多考虑这样的启示,每个学生都是教师的“驾驶学员”,他们将在今后几十年完美地驾驭他们的人生。我们必须严格要求,循序渐进,放手实践,不要担心,而要放心,要相信他们必然会独立驾驭人生,将“车”开得更好。

启示三: 经历即财富

有了驾驶证之后,当然要买辆车,之后尝尝开着自己的车在高速公路上飞驰的滋味,也自然成为有车者的爱好。尽管自己小心驾驶,但是“晚路走多了总得碰到鬼”,难免有些意外经历。今天想来,经历即财富,虽然它不是金钱,但却是花钱也买不到的。在美国开车,我撞过一次车,我的车也被别人撞过,也去过几次听证等。有一次,我从波士顿机场接一个朋友回城,通过一隧道后,前面有许多分叉道。正开得好好的,突然从左侧有辆宝马(BMW)变道到我的道上。虽然我赶紧刹车,但那辆宝马车还是从前门到后门全部撞到我左车头而损坏。虽然开车的美国女孩急得哭了起来,但是互相抄录车号和保险公司后,大家又各奔前程。之后履行相应程序: 登记表格,报告警署和保险公司等等。我又一次查阅有关

规定后发现,对方没有超过我车 100 码就进行变道,负有违反交通法规的全部责任,不但我无赔偿责任,而且对方必须赔偿我的车所受的小损伤。据此理由,对方保险公司认同了我的观点,作出了赔偿。

事情虽小,但是因为我驾车几年,此类意外不多,所以印象特别深,它居然也会延续到我当教委主任后的年代。从 1998 年至今,我收到了近 50 份法院的“传票”,当上了被告,还有些情况出现反复诉讼等。恐怕也有了一些类似经历,我往往会找出其中破解的要点,从而一一化解。人生道路往往会有许多意外不顺利,甚至更大的坎坷,在叹息“倒霉”之余,都不知不觉增长了经历,获得了人生财富。我们都期待我们的学生顺利成长,一帆风顺。但我们的教育工作者、家长和社会各界更应该理解,给予我们的下一代更多的经历甚至艰辛的锻炼,它未必就是坏事。我们教育工作者、家长和社会各界也应该更宽容我们下一代的“鲁莽”,甚至一些小“错误”,这或许是他们成长必须的“代价”和“经历”。回想我们这一代,又何尝不是呢?

回想开车几年,居然也会有些启示,细细想来,又何止这三点。许多事情中的哲理竟然会如此相同,故而以此短文一述而已。

作者简介

张伟江 男,1946 年生。教授、博导。1967 年 7 月毕业于南京大学数学系,1982 年 1 月获上海交通大学理学硕士。1984~1988 年在美国波士顿东北大学攻读博士学位,1988~1989 年在美国东北大学任教。1989 年 9 月回国后在上海交通大学数学系工作,历任总支书记、系主任、副校长等职。现任上海市欧美同学会副会长、留美分会会长、上海市教育委员会主任。

美国大学的“跨学科”精神

向隆万

1980年初到美国哥伦比亚大学学习时，经常听到一个英语词“interdisciplinary(跨学科)”。开始以为就是鼓励学生跨学科选课听课，时间长了，逐步体会到这是一种精神，一种文化，值得借鉴。

从1980年到1982年，我先后在哥伦比亚大学和麻省理工学院(MIT)师从朱家鯤教授和 Strang 教授。这两位教授就很有特点。

朱先生1948年毕业于上海交通大学机械工程系。负笈西游，先在康乃尔大学机械系深造，获得硕士学位后到通用汽车公司工作。由于他酷爱数学，数年后放弃高薪而到纽约大学柯朗研究所师从著名的数学家 Friedrichs 攻读流体力学，获得博士学位后他到哥大任教。当时他敏锐地看到计算机推动科学与工程巨大潜力，率先研究计算流体力学，成绩卓著。以后随着等离子体物理和受控热核反应的升温，他又开辟计算等离子物理的新领域。虽然已有丰富的计算数学知识，他还是多次到有关工厂调查研究、搜集资料，终于成为这一领域的先驱。为了推动应用数学和各领域的合作和渗透，他在哥大建立了一个“应用数学委员会”，成员包括数学系、应用物理系、航天系、机械系、电机系、土木系、地质系等众多学科的教授，非常有特色。朱先生本人就培养了大批高素质的跨学科人才。他有个博士生 Merton 毕业后到哈佛大学研究经济。基于深厚的数学基础和广博的知识层面，他修正和改进了金融领域中描述期权规律的著名的 Black-Scholes 方程，从而荣获1997

年度的诺贝尔经济学奖。

Strang 教授虽始终在数学系任教,他的兴趣却非常广泛,涉及许多领域。早年他研究纯粹数学中的几何拓扑问题。随着计算机的发展,他于 20 世纪 50 年代后期转而致力于计算数学的一个主要分支:偏微分方程的有限差分方法;60 年代则研究新兴的有限元素法;70 年代和 80 年代偏重于优化;90 年代以来,结合图像识别和信息技术的发展,他又在小波分析和全球定位系统的领域做出很大贡献。我曾向他请教如何扩大知识面,他说最重要的是多交各种各样的朋友。他参加一个“每月一餐”俱乐部,成员为 MIT、哈佛及波士顿地区的各界教授专家。每月聚餐一次,每次有一个中心发言。发言后大家无拘束地评论、讨论和争论。不必有统一认识,无非是广交朋友和扩大知识面。我曾随他参加过一次聚餐。那次请一位历史学家讲对麦克阿瑟的评价。Strang 对我说,就是在一次聚餐会上,他认识了一位医生,以后他们合作,计算出人腿骨截面符合最优力学原理。Strang 不仅科研成果累累,他也非常注重教育。他撰写的“有限元分析”、“线性代数”、“应用数学导引”、“微积分”、“小波分析”等教科书深入浅出、重视数学的应用,迅速被译为多种文字。例如,在他撰写的“微积分”教科书中介绍了心电图的数学原理,这是其他教材中看不到的。正因为他的重大贡献,他被选为美国工业与应用数学协会的主席。Strang 青年时期曾作为美国大学生篮球代表队成员之一参加世界比赛。在我访问 MIT 时,正值 NBA 篮球联赛。Strang 和我“侃”球经的时间远远超过讨论数学,一颗未泯的童心使人更觉可敬可爱。

MIT 产生了许多跨学科的大师和跨学科的群体。正是他们,不断开创新兴学科,使 MIT 保持世界领先水平。二次大战前后问世的控制论,就是以 MIT 的 Wiener 教授为首,数学家、物理学家、生物学家、医学家不同领域思维火花撞击的产物。1981 年林家翘先生荣获 MIT 的最高奖:基里安奖。我有幸参加校长授奖的仪

式。林先生在会上作了一个学术报告，题目是“星云的演化”。开始我很纳闷，林先生是著名的应用数学家和流体力学专家，他怎么会研究天文学呢？洗耳恭听之后才恍然大悟。有一次，林先生参加一个天文学的学术会议，会上对星云的形成有争议，现有的方法不足以解释观察现象。他觉得天文学家们研究星云的方法可能有问题，流体力学的方法可以借鉴。于是他独具匠心，别开蹊径，建立新的数学模型，精心设计计算方法，他的学生则编程计算，终于得到惊人的结果：计算机模拟的星云演化过程经图像输出后，竟与望远镜所摄的照片几乎吻合。当时我怀着景仰之情，写了一首小诗敬赠给林先生：

“上穷碧落下黄泉，端教银河落九天。妙算神思惊玉帝，运筹原自在人间。”

MIT 的跨学科精神已渗透到本科学生的培养之中。考虑到生命科学在未来世纪的重要性，他们在 80 年代率先规定全校本科生无一例外要学一门生物课程。他们设置了 HASS (Humanity, Arts, and Social Sciences 人文、艺术和社会科学)，包括数百门课程。任何系科的学生必须修满一定学分才能毕业。MIT 的 UROP (Undergraduate Research Opportunity Program) 项目更具特色。每年教授们张榜公布自己的科研项目和接纳本科生的数量，欢迎全校学生应聘，专业不限。学生则根据本人的兴趣，直接和教授联系。参加过 UROP 的学生在求职、读研上得到优先考虑。我在 MIT 访问时，正值一年一度的学生创造大赛。题目很简单：不拘方法，设计并制造一辆车，爬上带台阶的小坡，看谁最稳最快。比赛时如同节日，只见各种各样的“车子”争先恐后地前进。有的用无线电控制，有的上发条；有的自动“跨”过台阶，有的中途“倒下”。我想，获胜固然可喜，而参赛的经历，甚至观赛的经历可能使人终身受益。1991 年我到 MIT 进行学术访问时，又看到 MIT 青年师生设计制造人力飞机飞越 MIT 和波士顿城之间查尔

斯河的新闻,再次为 MIT 的跨学科创新精神所折服。

作者简介

向隆万 1941 年生。上海交通大学教授。1963 年毕业于复旦大学数学系,1963~1984 年在西安交通大学数学系执教,1980~1982 年在美国哥伦比亚大学和麻省理工学院访问、进修,1984 年至今在上海交通大学数学系任教。曾任上海交通大学教务处处长、校工会副主席、教育部工科数学课程指导委员会副主任。现任上海市欧美同学会常务副会长。

美国式教育

朱世能

二十多年前的一天，作为美国哈佛大学的访问学者，我随着一群美国朋友在大西洋游泳，在海滩边散步，在烈日下沐浴那大自然的美丽风光，但那天最使我难以忘怀的是几个 2、3 岁的孩子，他们光着身，穿着一条短裤，在沙滩边相当烫手的鹅卵石上摇摇晃晃，艰难匍匐，跌倒爬起。我问“洋囡囡”的爸爸妈妈：“你们就这么舍得？”他们不解地反问：“为什么不？”我立即会意我是在体验一种“美国式教育”。在以后的岁月里，类似的例子可以举出好多：孩子从小就住单间卧室，“自由自在”。父母早上送孩子上学，不是要求“乖”、“听话”，而是“多问老师几个问题噢！”老师带着小学生游戏式地上课。允许孩子满 16 岁以后“自立”，包括搬出去单独租屋居住，学开车，自己选择上学或打工等等。在美国，左撇子约占整个人群的 10%，基本符合自然发生率，说明家庭对孩子的这种自然形成的态势没有强加纠正。不但如此，商店里还出售专供“左撇子”使用的工具（刀、剪等），以助一臂之力。同样，在美国，父母对子女的上学、择业，也只是起指导作用，从没听说家长“陪读”，到校长或老师面前替孩子说情，安插工作岗位等事例。他们似乎在以实际行动体现中国人的格言“行行出状元”。

这种学习的“自由风”也飘荡在我学习的医学院里。美国的医学教育学制为八年。美国的医学生一般是在普通大学任何专业学习四年取得学士学位后，以高分被录取进入医学院的，在医学院再学习四年的医学基础课和临床医学课，考试成绩合格，论文答辩通