

# 艺术

张峻



2012年3月 第十一期

# 光电family ☺

## 团学family



素质拓展



纳新面试

## 党建family



走进超山小学开展科普活动

光学惯性中心党支部科普宣传活动



走进超山小学开展科普活动



走进革命老区开展支教活动



走进革命老区开展支教活动



走进民工子弟学校

研究所师生“情牵蓝天”交流活动  
所教工支部、博士生支部、第一支部



学术沙龙



内部交流会



竺可桢奖学金获得者  
科研经验交流

## 科研family



# 卷首语

赠人一片云

●王书春

世间人情多讲究赠人以物，而物尽必然情非。我赠人以云，君行千里，抬头便见白云，还怕断了友情不成？人间冷暖是人最在乎的，人与人的交往也往往就在这“冷暖”二字上。

你赠物于他并不能心暖，而赠他一份真情可能就是冬天也觉得暖的——推心置腹的交谈，忘情的一次郊游，互相推荐几本可读的书，帮他出一个能摆脱困境的主意??这一切都像你赠他一片白云一样，会永远地飘荡在他的天空里，使他欣喜，使他兴奋，使他的生命充满活力。

在朋友生命的天空里，飘荡着我赠予的这样的白云；在我生命的天空里，也飘荡无数这友情的白云。不想让白云化雨，不想让白云蔽日，更不想让白云产生什么奇迹，只想经常看几眼白云，让自己明白世上还有友情存在。赠朋友白云般的纯洁，白云般的透明，白云般的人生理想与向往，他才会生活得如白云般洒脱与自由。

(摘自《中国青年》)



浙江大学光电信息工程学系



主办：浙江大学光电信息工程学系  
编辑出版：浙江大学光电系系刊工作室

终审 刘玉玲 冯萍  
主编 子菲  
各版编辑  
魅力光电 子菲  
航迹素描 李雪松 阮骥立  
红色印记 蔡现宇  
经典感悟 李雪松  
小牛人俱乐部 蔡现宇 李娜  
SPA 子菲  
美工编辑 周江宁  
封面设计 周江宁

# 目 录

## 卷首语

赠人一片云<王书春>

## 魅力光电

王晓萍老师访谈录	2
团结拼搏，努力奋进	5
——记光学惯性技术工程中心研究生班	
以人为本，创建family模式人才培养体系	7
<刘玉玲、张晓洁>	

## 航迹素描

美国交流访问随笔 <高士明>	11
美国佐治亚理工学院 (GIT) 访问见闻<杨青>	14
不平凡的航天事业·平凡的航天人<李晖>	17
我的工作体会<伊琳娜>	18
光耀吾路，伴我前行——我与光电系共成长<田野>	20
康奈尔印象 <魏一振>	23
一路科研，一点感悟<何应然>	26

## 红色印记

---

29 <戴硕蔚> 点滴的尝试，或许能收获一分成长

## 经典感悟

---

39 正史四则《庄子》二则

39 诗词撷英

## 小牛人俱乐部

---

42 <喻梦婕> 我在光电的日子

46 <孟超> 澹泊明志 宁静致远

48 <杨天领> 工程思维之我见

50 <王嘉楠> 一路走来，且行且忆

53 <许越> 路在脚下

## SPA

---

57 <傅莹> Is China a Power ?

60 你是人间四月天

## 特别感谢

王晓萍 教授

以及所有给予系刊工作室  
无私帮助的老师 and 同学们

同时我们期待您的加盟！

本刊联系方式：

[zifeizju@gmail.com](mailto:zifeizju@gmail.com)



# 魅力光电



# 王晓萍老师访谈录

王晓萍教授简介：

1982年7月毕业于浙江大学科学仪器与工程学系获学士学位；1988年7月获工学硕士学位，并留校任教先后任讲师、副教授和教授，2004年3月获工学博士学位。现为浙江大学光电信息工程学系教授、博士生导师。

教学工作：光电系微机系列课程负责人；2010年国家精品课程“微机原理与接口技术”负责人；浙江大学研究生示范课程“智能测控仪器设计”课程负责人。

研究方向：光电环境检测技术与传感器，SPR生物光学传感技术与仪器；运用光电检测技术、多光谱技术、微机技术和计算机技术等，研究地表水和海洋环境的检测技术，水体微量痕量有毒有害污染物检测方法，并设计开发相应的监测仪器。完成国家级、省部级科技计划和横向课题多项，鉴定科研成果多项；近五年发表学术论文近30篇，SCI收录多篇；申请发明专利多项。



2012年2月21日晚7时许，王晓萍教授在百忙之中接受了我们的采访，与我们分享了她在教学、科研与管理工作中的感悟与体会。王老师积极向上的工作态度给我们留下了深刻的印象，甚至在接受采访之前还在努力工作着，采访结束后又马上回到了办公室。在轻松而严谨的氛围中，我们聆听着一位老师、一位长辈的感悟和教诲。

## 教学优先，秉烛照人

采访伊始，王老师就很谦虚地表示自己只是一名普通教师，最大的心愿就是把学生教好，把教学、科研和管理工作协调好。教学是教师的本职工作，科研是学者的分内之事，而作为分管本科教学的系副主任，则要对专业发展、对学生负责。虽然身兼数职，工作上有一定的压力在所难免，但责任和动力更大，这么多年，不敢说把每一项工作都做到很好，但至少让自己感到无愧于心。

光电是一个既古老又新兴的专业，王老师对光电系有着很深的感情。她说：光是人类生存的基本条件之一，也是人类探索和认识世界的一把钥匙，从古老的经典光学到新兴的集成光学，量子光学，人们从未停止过对光的探索。在科技迅猛发展的当代，光电不仅在航空航天、国防军工等尖端技术领域发挥了重要作用，与民众生活休戚相关的光电产业如照明、通信、成像、检测等领域同样发展迅速，与众多学科的交叉应用使得光电学科一直焕发着勃勃生机。为使人才培养不断适应学科发展和国家需求，光电系一直在探索和实践优化教学体系、完善培养方案，不少专业课程内容也在与时俱进地更新；并从2006级开始设置了“”、“”两个专业模块，增开了模块课程和一些选修课程。对专业老师的要求也越来越高，不仅要将课程知识讲得透彻让学生能够充分掌握，还需要不断更新教学内容，引入学科前沿科技，开展教学改革。

王老师说，她热爱教学喜欢教书。有时候上课前已感觉很疲乏，但是只要一走上讲台，疲惫就会神奇般消失，重新变得充满兴致和活力，这就是大家通常看到的精力充沛的王老师。王老师认为：作为教师，教学是本职工作，是最应该做好的事情，否则就愧对老师这个称号。因此，她在教学、科研和管理三方面工作中，教学的优先级是最高的，投入也最大。“尽心

尽力”是很多熟识王老师的老师和同学们对她的一致评价。王老师认为,学生是教学的主体,教师除了讲好课,更要注重学生的学习效果和能力的培养,这也是检验课程教学质量最公正最有力的依据。进行教学研究,开展“以人为本”的教学改革,上好每一堂课,提供丰富的课内外学习资源等等都是任课教师的本职工作。通过课程教学,在传授知识的同时激发学生的学习热情,培养他们的学习能力、知识运用能力和探索创新精神,才是教学的根本和目标。王老师是这么想的,也是这么做的。王老师对自身要求严格,经常反思自己的课程教学工作。她说:“我总能发现需要改进优化的地方,你们也要多提意见和建议,大家共同努力,才能把课程建设得更好”。虽然自己的课程教学在学生中很受欢迎,所做的很多教学改革也受到其他老师的认可,但她仍觉得还有很多地方可以做得“更好”,让学生能更多地受益。为了争取那些个“更好”,在教学上达到精益求精,王老师往往付出更多的辛苦和汗水。

### 研精覃思, 一丝不苟

王老师的主要研究方向是环境检测技术与仪器,涉及运用多种光谱技术、光电检测技术研究水资源环境和海洋环境的检测方法,设计开发相应的环境监测仪器。运用光学等物理方法解决化学指标的监测,具有快速、在线、无二次污染等优势,但是困难也很大。要研究检测对象或指标的特性,探索合适的检测方法,搭建实验装置,开展实验研究等需要开展大量的调研以及运用光机电算等学科知识;对于实验结果面临如何快速处理大量的监测数据,如何提取特征信息,如何建立特征值与监测指标之间的数学模型等问题,要涉及化学计量学等数据处理方法的研究以及计算机技术的应用等。

王老师说,实践过程往往比理论分析要复杂的多,完成一个项目会遇到各种各样的问题和困难,科研是一个不断积累的过程。特别对于应用研究型项目,在设计过程中要充分考虑仪器的工作条件和环境,时刻关注其可靠性和实用性,功能强大但不可靠也是失败的设计。一个科研成果是在不断的研究、设计、实验、测试和分析的循环中诞生的结果,每个环节、每个过程都会遇到很多问题。对于问题要学会分析、讨论交流,并注意经验的积累。她认为,做科研一定要能吃苦耐劳、脚踏实地,耐心细致、积极求索,这些都是一个科研工作者最基本也是最可贵的品质。

王老师说“实验也好,研究也好都是要积累的,科研过程中不要害怕遇到问题,每解决一个问题都是一个很好的锻炼和积累的机会”。厚积薄发,这在科研中也是一条真理。

### 勤勤恳恳, 心无旁骛

王老师说自己对于生活并没什么特别的要求,因为工作的关系,每天基本上是在实验室、家、教室几个地方循环。“平时有太多事情要做,没做完的事情放在那里心里又不舒服,但是做完了又马上有新的事情”。王老师笑着说,“虽然每天都很忙,但是我已习惯和喜欢这样的生活,每天都过得很充实,而且从事的又是我自己喜欢的教学工作和科研工作,所以心不累”。每当学生在课程学习中取得进步或成果,在科研项目中取得新进展时,王老师就会由衷的高兴和欣慰。

近几年,王老师担任系副主任分管本科教学工作。对于做好光电系的本科教学工作,她感到自己的责任重大。王老师说,专业建设、教书育人,要让光电系学生通过两年多的专业教育,学有所成,学以致用。不仅要使学生掌握专业课程知识和实践技能,而且更要培养学生的专业兴趣,养成自主学习、学以致用的好习惯;为此她提出并实践了“以问题为导向、项目为载体”的交互式、研讨式、研究性的教学改革,在传授知识的同时,注重学生能力的培养;并且创建了光电系“本科教学网络平台”,拓展了学生自主学习和研究性学习的空间。

光电系的专业课程改革受到我们学生的热烈欢迎。课程的自主设计型、综合型实验以及课程项目设计更能发挥我们的主动性和创造性,激发我们的求知欲,更好地培养我们的知识运用能力和实践动手能力;多门课程实施的“优生免考”以及课程的多元化考核和评价模式,是“以人为本、因材施教”的最好体现。我们知道在这其中有王老师不懈的努力。

谈到王老师学生时代的生活,王老师笑着说当时比较死板,就是上课、吃饭和抢自习座位,当然平时也会打打排球和看电影,但生活的丰富程度和现在完全不能相比。而现在,每当看到学生在自己的课上认真听课的表情,听到学生说上课有所收获的时候,内心都会很开



心，上课已经成了王老师在紧张的工作之余收获轻松愉快的重要方式。笔者想，或许就是当年养成了一心扑在学习和研究之上的习惯，才使得如今的王老师如此在工作中勤勤恳恳，心无旁骛，成就了她的骄人的教学和科研成绩，成就了她在同学同事中良好的口碑。

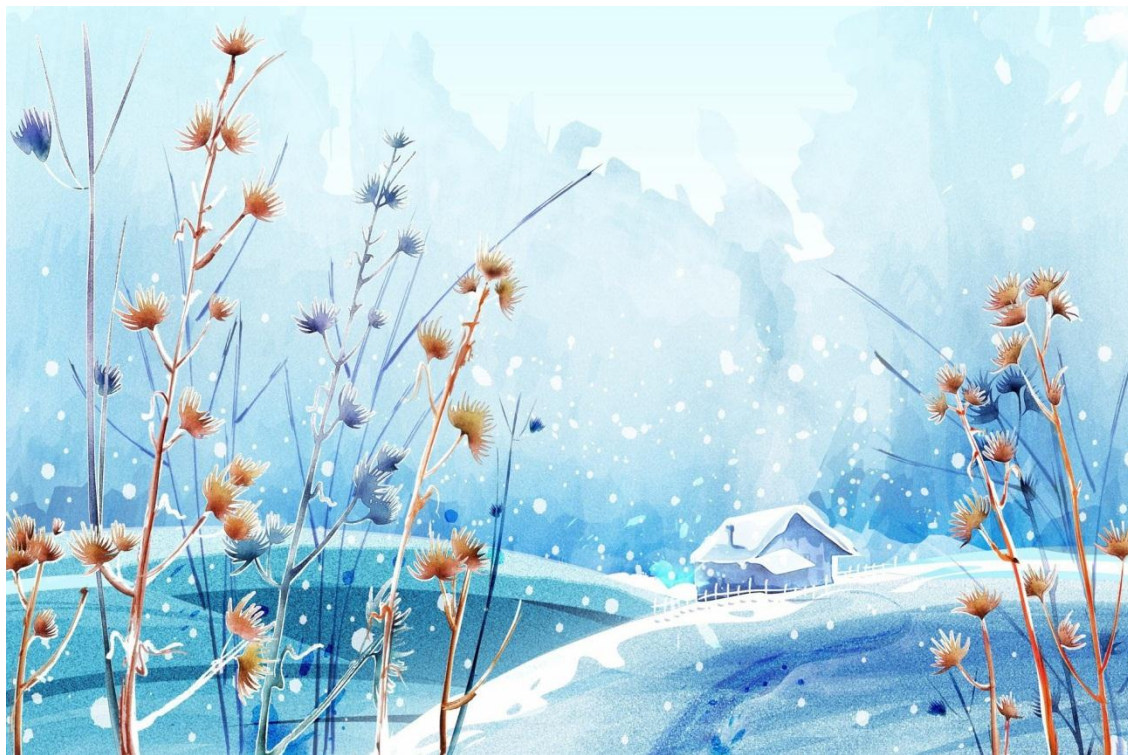
### 对本科生的建议

关于本科生进实验室的问题，王老师说进实验室是好事，但是做事情一定要认真踏实，肯投入时间和精力，才能把事情做好，不可以拖拖沓沓、心浮气躁，更不能蜻蜓点水般地敷衍过去。做科研最重要的一点是能吃苦耐劳，要有毅力，不怕困难和挫折，这也是对科研人员的基本要求，同样是做好任何事情必须具备的品质。

对于出国的问题，王老师说出国总体来说是好事，国内外在教学科研模式上的差异，对于增加自己的人生阅历和决定自己未来的发展方向是有好处的。同时，出国要考虑自己的实际情况，不是每个人都能适应国外的生活，出国给自己带来了机遇，但更多的是挑战，要对自己有个合理的定位，包括环境适应能力、独立生活能力、交流能力等等，所以出国不要盲目跟风，需要对自身的状况和国外的学习生活情况有一个清醒的认识。

全心全意地教书育人，吃苦耐劳地科学研究，勤勤恳恳地踏实工作，王老师积极向上雷厉风行的工作态度着实令我们印象颇深，平易近人的她却有着如此强大的内心，将繁重的工作处理得如此井井有条成绩斐然，而心里却如水一般波澜不惊。“认真刻苦是成功的第一要诀”，王老师用实际行动完美地诠释了这一句话的真谛。

撰稿人 蔡现宇



# 团结拼搏，努力奋进

## ——记光学惯性技术工程中心研究生班

浙江大学光学惯性技术工程中心研究生班级(硕/博)具有自己独特的班级建设和管理模式，在学科导师的带领下，积极参与科研，配合参与科研攻关，不断创新，在学科领域取得了优异的成绩；同时在学生管理和活动组织方面也具有一定的特色，形成了一批传统项目，在丰富大家课余活动的同时，增强了中心师生的团队凝聚力。在学生培养、文化建设、师生交流、凝聚力提升等方面具有鲜明的特点，并且形成了较为完善的管理制度。

### 1、管理模式创新

#### (1) 打破传统的管理模式：

传统的实验室管理一般采用“线型”模式，即“一个老师带一组学生，不同组之间相互独立不交叉”，这种模式会带来某些不足。组之间的相互独立，导致了各组成员之间信息的相对封闭，限制了学生的眼界和思路，也阻碍了团队整体科研水平的提升。中心采取导师组集体负责制，形成了一个“网状”模式，即“每一个老师都可以指导和管理团队中的任何一个学生”，这样就很好的解决了传统模式中可能出现的“亚管理”问题。当一个老师因公事外出时，还有其他老师可以负责管理团队中的学生，使得每个学生在学习、生活、科研等各方面均可随时接受来自不同导师的指导和管理。



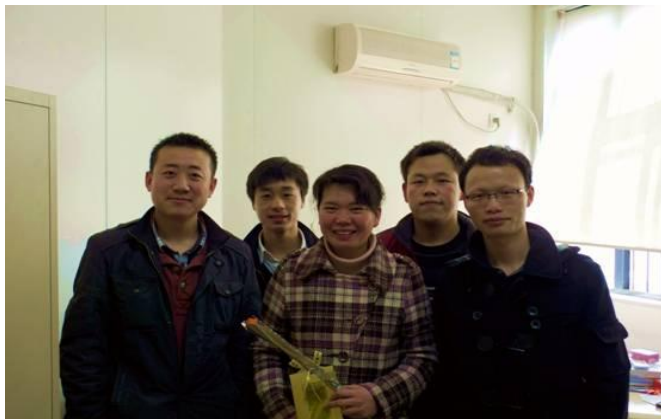
团队外联活动——与兄弟实验室联谊

#### (2) 形成自己独特的“视线”模式：

根据学生个人兴趣，结合学科发展需求，将所有学生进行分组，并且组成对应的教师指导组，对各组学生进行动态的管理和培养；以分组后的学生为主体，组内成员和其他组成员一同形成“视线”网，每个人都将处于整个团队其他人员的“视线”交集中，便于对人员动态的了解和掌握，非常有利于管理。

#### (3) 机制创新

在学校总体机制框架内，逐步制订并完善了具有本中心特色的管理机制，包括个人业绩的评定机制、人员激励机制等；例如，为了鼓励学生在学好专业基础知识的同时，更好地凸显科研能力的培养，本团队特别设立了内部奖学金，或许某个学生的学业成绩并不是最优秀，但是他在科研方面取得了较为突出的业绩，团队亦然会给他很高的奖励，以此激励大家的科研热情，更加重视研究生阶段科研能力的培养。



团队内部传统活动——妇女节送温暖

### 2、学生培养方面

本中心采用导师组集体负责制，并且结合高年级学生带新生的方法，对新生的培养力求全面而细致：每年的开学初始，研究生新生进入本实验室学习，导师组会针对每个人的特点和兴趣，制定对应的培养方案，并且由高年级的学生加以引导，在生活、学习、科研各方面给予一定的指导，帮助其尽快融入实验室集体，为以后的科研工作打下坚实的基础。

本中心对学生的培养重在实践，以国家重大型号项目为背景，每个学生所参与的研究工作都与实际的应用相关联，他们所学所用的知识都能够得到检验，而不是脱离应用的纯理论仿真。

本中心非常重视学生的对外交流和视野拓展，经常组织大家参加国内与学科领域相关的学术会议，了解学科最新发展动态，不断地补充和更新专业知识，为更好地开展自己的研究工作打下基础；此外，团队还经常组织学生到业内相关单位和企业进行实地考察和交流，借以增强学生对于自己所做工作以及团队整体发展方向的认识和把握。

在学习中，当学生遇到不懂的问题时，随时可以向任何一位老师请教，及时得到必要的指导和帮助，或者与其他成员一起讨论研究，拓展思路获得灵感，找到解决问题的最佳方法，最重要的是在讨论中相互交流和学习了思考方式，提高了各自分析问题、解决问题的能力。

在生活中，导师组成员与学生时刻待在一起，关心和爱护学生的发展，经常与学生亲切交谈，了解学生的处境和心理状况，为有困难的学生排忧解难，让他们能够安心地学习和工作。

### 3、文化建设方面

(1) 充分调动全体成员的积极性和创造性，征集中心的标志 logo 的设计并最终得以确定，此标志 logo 已经被应用于相关文件及活动宣传中；(2) 制作了本中心的宣传展板和图框，对团队的研究方向和发展经历做了简要介绍，以便于开展对外的宣传工作；(3) 经过长久的努力和积累，初步建立了本中心的资料室，将各类相关的书籍、期刊、会议论文集等做了归类整理，并且添加了一些其他方面的书籍，促进和丰富了成员的知识学习。

### 4、师生交流方面

定期开展学术交流活动，每周六上午都会召开例会，对过去一周内的工作进展和实验室内外相关的事情进行总结和讨论，并且制定下一周的计划安排；每周六下午召开学生报告会，将所有学生进行分组，每周一组轮流进行工作汇报，内容包括自己的研究进展、国内外相关方面的最新动态、未来工作计划等，导师组将根据汇报内容，对学生进行一定的点评和指导。

此外，中心还借助其他形式进一步加强成员间的沟通交流，如每年的新年聚会、春游、秋游等，既丰富了大家的业余生活，又为相互之间的加深了解提供了新的机会和平台。

长久以来，学生们与老师之间的距离拉近了，老师爱生如子，学生尊师重道，学生之间团结互助，所有成员间的关系变得亲密，大家在一起互相学习，亦师亦友，整体氛围非常好。

### 5、凝聚力提升方面

实验室为大家统一配备了各类运动器材及服装，由特定设立的活动小组负责，定期组织老师和同学们，开展羽毛球、篮球、乒乓球及保龄球活动，让大家在工作之余更多地锻炼身体，并且在活动中增强了合作互助精神，提升了团队的凝聚力。在此基础上，本团队多次组织了一些体育比赛，如本团队内部的新老生篮球友谊赛、师生乒乓球联谊赛以及与系里其他实验室的篮球、足球比赛等，同时本团队还积极参与系里组织的各类比赛，并且取得了较好的成绩。

中心全体学生在导师组的悉心指导下，研究生班级的统一管理下，积极参与科研，结合国防重大项目需求，在实战中不断充实自己、提升自己，为未来的人生和事业打下坚实的基础。同时，丰富的课余活动也为凝聚力提升和中心文化的发展提供持续的动力。我们的目标



陕西历史文化之旅——参观中华石鼓园

是要让浙江大学光学惯性技术工程中心研究生班级成为浙江大学最具战斗力的先进班级。



## 以人为本，创建 family 模式人才培养体系

光电信息工程学系 刘玉玲、张晓洁

### Family 模式人才培养体系的提出及目标

光电系学生党总支积极探索和实践新时期大学生思想政治教育与管理规律和方法，以培养“德、智、体、美”全面发展的高素质创新型人才为目标，结合系实际，提出 family 模式人才培养体系。

Family 模式人才培养体系以 family 文化为框架，包括“党建 family”、“科研 family”和“团学 family”等三个方面，充分发挥院系教师、研究生及学科等优势，实践“全员育人、全方位育人、全过程育人”的育人理念，通过从思想引领、科研实践、社会工作等三个方面全面培养学生的能力和素养，从而培养一批理想信念坚定、品格高尚，具有扎实的专业理论基础、很强的科研实践能力和创新能力，具有较强的领导能力、组织能力和团队合作精神的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人，努力营造积极进取、温馨和谐的校园氛围，经过几年的深化探索和实践，取得一定成效。

### Family 模式人才培养体系的实践

#### 党建 family 实现思想引领、创先争优

党建 family 探索了师、研、本三类支部结对共建的长效机制。每一个党建 family 单元由一个教工党支部、教工所在研究所的研究生党支部和一个本科生党支部组成，三个支部紧密结合，构建成一个牢固稳定的党建实体，具有多向交流、师生结对、新老互助等特点。这样的共建模式发挥教工支部在 family 文化中父母的角色，在言传身教中教育同学；发挥研究生支部在 family 文化中兄长的角色，在日常生活中影响同学。

系学生党总支专门召开了工作会议，研究和落实了开展以党建 family 为主题的基层党组织共建工作的各项实施细则和制度保障，确立了四个试点单元作为开展党建 family 项目的主体，组织实施了思想交流、科研讨论、学业科研规划、社会服务、文体活动等一系列内容丰富、形式多样的活动。

## 科研 family 提升科研创新能力

为培养更多对科研真正感兴趣的同学,使优秀的高年级本科生顺利进入教师的科研团队,我们搭建了“科研 family”平台。该平台以教师为负责人、其指导的研究生协助指导、依托其从事的科研项目,指导对学术研究感兴趣的高年级优秀本科学生完成相关科研项目。

该项目通过教师报名、学生报名、面试选拔产生科研 family 团队。为保证项目取得实效,制定了详细的“光电系本科生科研实践 family 活动管理办法”,对参加学生进行过程管理和阶段考核;对于被评为优秀或合格的同学,可获取一定的第二课堂学分,并在系层面设置专项奖学金鼓励表现特别优秀的同学;对于指导科研 family 的教授,给予一定的教学工作量补贴。参加科研 family 的同学通过包括文献阅读、定期的 seminar、科研实践工作、presentation、优秀研究生学长专题报告等内容在内的一系列培养,科研实践能力及科学素养得到较大的提升。到目前为止已经成功开展了两期(第三期正在进行中),第一期参加教师 7 名,报名学生 46 人,录用 23 人;第二期参加教师 12 名,报名学生 61 人,录用 40 人;第三期参加教师 14 名,报名学生 58 人,录用 45 人。

## 团学 family 培养领导能力、组织能力等综合素质

在大类培养模式下,为了让低年级本科生更好的了解光电系相关学科和人才培养特色,提升学生的社会工作能力和综合素质,光电系搭建了“团学 family”活动平台,为求是学院的低年级本科生提供服务。

该项活动以团学联为联系纽带,由系团委、学生会骨干担任 family 组长,带领和指导若干名组员以小组的形式承办具体活动项目,作为组员的一、二年级同学通过亲身体验,在实际工作中培养良好的组织能力、沟通协调能力、较强的实践能力、高度的团队合作精神以及卓越的领导才能。

团学 family 已经开展四期,第四期的成员中 80.4%为求是学院的学生。光电系的优秀学长带领学弟学妹们策划实施了一系列领航助学的活动,如“出国牛人面对面”、学科竞赛交流会、考研保研心得分享、光电系博士生论坛等。在培养学生组织、领导等综合能力的同时也为求是学院的低年级本科生了解学科、了解院系提供了平台,实现了学生骨干培养的连贯性和系统性。

## Family 模式人才培养体系取得的主要成效

经过多年的探索和实践,光电 family 模式人才培养体系在学生培养教育方面取得一定成效。

通过党建 family,使教工支部和学生支部的党建工作更具生命力,学生党员的党性修养、政治素养和整体素质得到显著提高,党员责任意识、服务意识有了很大的提升,党支部的影响力和辐射力进一步扩大,充分发挥支部、党员的先锋模范作用,“创先争优”活动落到实处。

通过科研 family,培养更多对科研真正感兴趣的同学,提高本科学生的科学素养和创新能力。参加第一期科研 family 的 18 名已完成本科学业的同学中,88.9%的同学继续深造。有些同学在本科毕业时,已经成长为课题组的骨干,到现场负责设备的调试和课题的验收。学生的动手实践能力、团结协作能力、科研创新意识和科研态度都有较大的提升。

团学 family 提供了求是学院学生了解专业院系的方便途径,也使学生骨干培养在学园和学系之间实现连续性,学生的领导能力和综合能力显著提升,第一批、第二批“团学 family”的成员已经成长为光电系学生工作中的骨干力量,他们带领同学开展了一系列同学们喜闻乐见、具有极佳创新性的学生活动,这些活动又为求是学院学生了解专业院系提供了很好的平台。

## Family 模式人才培养体系的主要创新

## 从思想引领、科研创新能力、综合素质等实行全面培养

党建 family 培养学生的共产主义理想信念，政治坚定；科研 family 培养更多的学生对科学研究真正感兴趣，业务过硬；团学 family 培养学生领导能力和团队合作精神，综合素质优良；从而造就更多具有“国际视野的高素质创新型人才和未来领导者”。

## 有效整合资源，形成教育合力

作为构建“全员育人、全过程育人、全方位育人”格局的重要举措，family 模式人才培养体系将教工资源、研究生资源、党员资源和学长资源等多方整合，凝成教育合力，充分发挥院系专业优势，给予学生更全面、更深刻的教育和培养。

## 实现大类培养模式下与求是学院的有机衔接

在大类培养模式下，为求是学院的低年级本科生走进光电系，了解光电系学科、人才培养特色等提供平台。通过在学长的带领和指导下承办具体活动项目的形式，提升学生的社会工作能力和综合素质，充分发挥专业院系对低年级学生的影响和辐射作用，为大类培养背景下学生工作的园院衔接、学生骨干培养的连贯性等打下良好的基础。

“family 模式”育人理念已在光电系广大教师中深入人心，已形成教师主动参与，除课堂外多途径、全方位对学生进行教育和引导，建立起“全员育人、全方位育人、全过程育人”的工作格局。在今后的工作中，我们将继续推进 family 人才培养模式。扎实做好科研 family 各项工作的同时，拟丰富团学 family 的活动形式，在培养学生骨干的同时活动内容更加切合求是学院学生的需求；党建 family 进入求是学院，建立党员与普通同学的结对机制，依托党员之家开展本科生学习讨论小组等活动，进一步增强党员同学的服务意识，扩大党建 family 的受益面。



# 航迹素描

I LOVE ODT

## 美国交流访问随笔

——写于 UC Irvine 结束访问准备回国那几日  
文 高士明

作者简介：

高士明，博士，副教授。2000年7月获得清华大学精密仪器与机械学系学士学位，2005年1月获得清华大学光学工程专业博士学位。2005年1月至2006年9月于清华大学仪器科学与技术博士后流动站从事博士后研究工作，自2006年10月起进入浙江大学光电信息工程学系任教至今。2011年被评为浙江大学“求是青年学者”。作为项目负责人完成了国家自然科学基金1项、教育部高校博士点基金1项、中国博士后科学基金（一等）1项，在研国家自然科学基金2项、浙江省自然科学基金1项。目前主要从事非线性硅光子学、光通信系统及器件、新型激光器等研究，发表论文85篇，其中SCI检索50篇，已授权中国发明专利6项，中国实用新型专利1项。2011年获得浙江省高校优秀科研成果奖二等奖。现为IEEE（国际电子电气工程师协会）会员、OSA（美国光学学会）会员、SPIE（国际光学工程学会）会员。2009年11月至2011年9月受浙江大学“新星计划”资助于美国 University of California, Irvine 交流访问。



两年的时间说长不长说短也不短，不知不觉就到了和 UC Irvine 说再见的时候了。刚刚归还了学校的进门卡和办公室钥匙，突然间意识到从这一刻起该和这个学校说再见了，正如两年前刚刚踏上这片土地开始访问学者生涯的时候一样，唯一不同的就是两年前这里是完全陌生的，而如今已经比较熟悉，包括一些环境和一些人，学校里每天走过的路、照在身上常年明媚的阳光、还有实验室一起生活和战斗了两年的老师同学，这些点点滴滴已经成为我这段生活的组成部分，成为这段人生经历的见证。

从办公楼走向公寓这段路其实并不长，但我今天走的很慢，或许人生就是这样，每天都在经历着结束和新的开始，不断地从一个终点走向另一个起点。等到一踏上杭州的土地，即将开始的又将是紧张而忙碌的生活，可能连回味一下这两年的生活都顾不上了。因此，恰好借这个角色交替的间隙记录下一些文字，权作过去两年的总结抑或写给大家闲暇的时候读着消遣，如果能够有什么值得参考的东西那就更是意外的惊喜了。

Irvine 是加利福尼亚州南部的一个小城，

城市不大，人口也不多，离海边只有十几分钟的车程。Irvine 离 Los Angeles 很近，开车大概需要四十分钟，国际上来往 Irvine 的飞机都是经由 LAX 国际机场的。Irvine 给人的第一印象就是宁静祥和，很有田园气息，建筑都不高，道路很宽阔，常年静谧，晚上特别适合休息，就和小时候在农村的日子一样，一声狗叫从村子这头听到那头。了解本地风土人情的人讲 Irvine 算是富人区，在美国是环境和气候都好的地方，很多富人愿意在这里买房居住。Irvine 的气候好是深有体会的，一年四季温暖如春，阳光普照，只有冬季两三个月的时间雨水较多，其余季节几乎都是明媚的大太阳，干爽而不炎热，在 Irvine 生活的人几乎都没有雨伞，一年到头也难得用上几回。从纬度上看 Irvine 和杭州相当，有阳光的冬天就很温暖，由于紧邻大海夏天也不热。整个加利福尼亚州都是亚裔聚集的地方，Irvine 也不例外，据统计 Irvine 居民中亚裔约占四成，走在路上总会看到东方人的面孔，时不时就听到有人用中文交谈。过春节的时候有些公寓的房门上还会贴出来春联，那感觉就和置身于中国某个小镇一样，



这也在很大程度上减少了独在异乡面临的种种困难。Irvine 的治安情况很好，夸张点可以说是“路不拾遗，夜不闭户”，有些人离开公寓为了方便就不锁门，快递的东西送来如果人不在公寓邮递员就放在门口，我曾经忘记锁自行车在楼下放了一个多星期，发现的时候自行车还在。在美国信誉体系十分完善，如果做了偷盗之类的事情被发现后果相当严重，久而久之就形成了行为习惯。听说在经济状况不好的地区还是会有恶性事件，有时候生活的窘迫容易诱使人突破规则的约束。在这个小城里面，UC Irvine 是很有感召力的，有点大学城的意味，路上经常能遇到穿着印有 UCI 字样衣服的人，凭学校的 ID 卡在一个中东超市里面买东西可以享受九五折优惠，而且收银员经常会略带惊讶的说“噢，你是 UCI 的呀”。



UC Irvine 校名石碑

这两年的交流访问，感受最多的还是在科研方面。通过在实验室里和教授、学生的接触，深刻感受到美国在科研组织模式和国内高校有较大的不同，教授比较乐于发挥学生的主动性，一般给出的题目都是比较宽泛的，需要学生自己更多地发挥。而在国内，老师交给学生的任务往往比较具体，操作性比较强，给学生发挥的空间往往比较小。从学生的角度来看，美国的研究生一般也能表现出比较强的自主工作能力，同时对科研的兴趣也较高。这种差别的形成有其内在和外在的原因。首先，从人员构成来看，对于欧美的学生，一般只有喜欢科研的学生才会选择读研究生，其他的学生会选择尽早工作，由于体力劳动和脑力劳动之间、简单工作和复杂工作之间的收入差距没有国内那么悬殊，不管选择哪种类型的工作都能够比较容易地解决生计问题。而在国内，本科毕业生

通常会以找到一份收入丰厚或者稳定的工作为目标，如果暂时不能达成则一部分人会选择攻读研究生提升自己或者等待好工作机会的出现。相比之下，美国的研究生队伍目标更纯粹一些，因而表现出来的对科研的兴趣就更浓厚。另外，更重要的一点，特别是对于国际学生来说，读书期间的生存状况乃至能否完成学业主要由导师决定，个别家庭富裕不需要从导师那里获得资助的学生除外，因为国际学生的学费一般要依靠导师从科研经费中支付，如果导师不资助就只能自己交，很多人因此到公司一边做实习一边做科研，工作量大了很多，而且科研精力也受到了牵扯，势必影响学位论文的质量。从这一点来讲，在美国导师基本就是名副其实的“老板”，所以容易获得权威，任务的下达和贯彻都更容易实现。在国内，导师和学生更多的是一种合作关系，和学生相关的主要决定权基本都不在导师这里，对于志不在科研的学生就难以调动其对科研的热情。

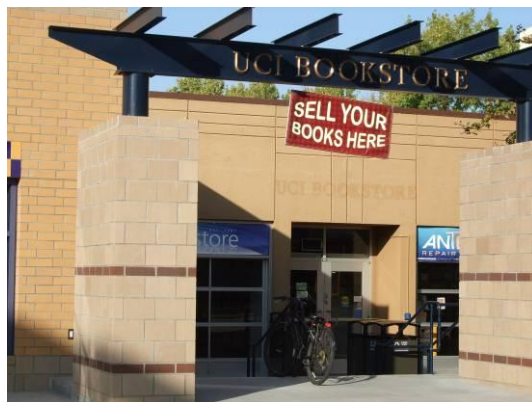
美国的高校教师实行的是 *tenure track* 制度，也就是助理教授做到一定年限的时候进行一次考核，通过的人进入 *tenure track*，同时晋升为副教授。进入 *tenure track* 的老师学校不允许解雇，老师可以跟据自己的兴趣爱好和对科研发展动向的判断随意选择自己的研究内容，而不需再考虑成果产出的快慢和多少。根据和身边一些老师的接触，进入 *tenure track* 前后的精神状态差别非常明显。一般来说，新入职的助理教授工作非常辛苦，经常在晚上、周末和节假日也在办公室工作，这在美国是不多见的，在美国，人们一般把工作和生活分得很开，一旦进入周末或节假日时间，偌大的校园人影寥寥，偶尔能遇到的也多是亚裔学生。本土成长起来的都习惯于严格区分工作时间和休息时间，工作时间努力工作，休息时间尽情放松。能让助理教授一改生活习惯加班加点，可见 *tenure track* 是他们职业生涯的一次真正的大考。而顺利进入 *tenure track* 的老师则表现得轻松自如的多，如没有特别原因，休息时间是肯定不来办公室的，工作到一定时间就会休年假，四处旅游休息。从对待科研的态度来说也有所转变，进入 *tenure track* 以后选择研究内容会更多地考虑到自己的兴趣，或者提高创新性以谋求更高质量的成果，这些事情在考核之前一般不会这么处理，那样很有可能面临成果断档被淘汰的风险。尽

管 **tenure track** 事关重大，其实通过率还是很高的，在美国，助理教授的选拔十分严格而且数量不多，从而给了走上这条道路的老师以足够的希望坚持为此而奋斗。

除了科研以外，美国生活的衣食住行也同样给人全新的感受。美国是典型的移民国家，美国公民本身就来自于不同的民族和种族，不可避免的在文化和生活习惯上都有着多元特色，同时也练就了超强的社会兼容性。尽管各种文化差异很大，但基本都能保证各自该有的自由，互相兼容。比如说饮食，美国本土居民的主要食物是汉堡、三明治、牛排、烤肉等，饮料是咖啡、可乐等。这些对于中国人来说都是调剂性的食物，但随着时间的推移，从国内过来的慢慢也接受了这些饮食，成为了日常食物的组成部分，甚至一些人咖啡已经成为不可缺少的提神饮料。在 **Irvine**，除了很多中国餐馆以外，还有很多越南菜餐馆、泰国菜餐馆、韩国烤肉馆等等，这些餐馆也会成为大家聚餐的重要选择。特别是，各国饮食在美国本土也很受欢迎，中国餐馆里面也有很多欧美面孔，他们同样可以领略到异国饮食的魅力。

在美国公路比铁路发达得多，火车的票价很贵，而且车次很少，基本上近距离的靠自驾车，远距离的靠飞机。在城市内部，除了纽约之类的一些大城市外，公交系统一般都不发达，车次很少等待时间很长，而且还有很多地方到不了。最通常的选择都是以开车代步，没有车就十分不便，基本只能选择蜗居了。美国的高速公路网四通八达，同一名称的高速公路可以横穿整个美国，从西部到东部。在高速公路上可以看到各式各样的汽车，包括年代很久远的老爷车级别的，还有改装过的摩托车，高高的扶手，轰轰的引擎，跑在高速公路上特别拉风。在美国开车，没有交通灯的路口车辆是要避让行人的，行人可以慢悠悠地从汽车前面散步过去，这一点让人感到了很多人本的味道，不像中国躲着车走还唯恐避之不及。

美国的大城市其实很少，拥有鳞次栉比的高楼大厦的城市更是少之又少。多数的城市看上去更像村镇，**Irvine** 就是这样。两边布满建筑的大型街道寥寥无几，而且即便是这样的街道建筑也都不高，跟我们头脑中的无高楼不城市的印象反差很大。更多的地方是公路，以及公路两旁的草木，每隔几英里



UC Irvine 校内书店

出现一个 **plaza**，有超市、餐馆、银行等，解决日常生活的各种需要。个人住宅一般都是 **house**，就是我们认为的别墅，二三层小楼，带院子的。**UC Irvine** 配套有自己的公寓，全木质的小房子，一般不超过三层，出租给学校的学生，每月几百美元，是日常生活中比较大的开销了。在美国没有收废品的，只是在垃圾站摆放两个硕大的垃圾箱，一个放可回收的垃圾，一个放不可回收的垃圾。可回收的基本对应着国内最正规的可卖的废品，纸箱子、旧报纸等。正因为如此，捡垃圾成为了多数留学生都做过的事情。学校的公寓是空房子，里面日常所需的一切都要自己置办，除了宜家这样的价格实惠的家具以外，垃圾箱也是一个很重要的来源，特别是一到毕业时节，电视机、吸尘器、微波炉、床垫、桌子、椅子，琳琅满目，应有尽有。说是捡垃圾，其实这些还能再用的东西扔的人不会真的扔到垃圾箱里面，而是堆放在垃圾箱旁边，如果有人需要就可以拣了回去。相对于国内的废品回收，美国的废品回收也挺温情的。

在美国生活和工作的时间不长，但在各个方面都是一种全新的体验。所谓百闻不如一见，没有身历其境地感受一番总是不能形成深刻的印象。其实这些都是到过美国的人所熟知的，我在游历这方面就是个初学者，只是希望我眼中看到的这些能够给知道得比我还少的人提供一点点有用的信息，那目的就算达到了。写到这里的时候，飞机正在万米高空向着祖国飞翔而来，即将投入祖国的怀抱，我这个短暂的角色转换间隙也即将结束，就此止笔，停止这些纷乱而琐碎的回忆吧，做好准备，重新启程。



## 美国佐治亚理工学院（GIT）访问见闻

文 杨青

作者简介：

杨青，女，副教授，光电系博士生/硕士生导师

实验室主页：<http://www.nanophotonics.zju.edu.cn/>

个人主页：<http://mypage.zju.edu.cn/qingyang>

2006年在浙江大学硅材料国家重点实验室获得浙江大学工科博士学位，进入浙江大学现代光学仪器国家重点实验室进行微纳材料制备和光电子器件制备的研究。2008年晋升副教授。2008年底晋升硕士生导师。2009年10月受浙江大学“新星计划”派遣，到纳米领域国际知名小组 Prof. Zhong Lin Wang 课题组进行纳米压电光电子学的研究。2010年获评“求是青年学者”，2009年底晋升博士生导师。2011年夏回国后继续在浙江大学现代光学仪器国家重点实验室进行微纳光子学和压电光电子学的科研和教学工作。



白驹过隙，转眼两年时间过去了。回想自己在美国访问的两年时间内的点点滴滴，收获和教训都还是蛮多的。现在记录一些脑海中的碎片，和大家分享，聊做大家休闲时的开心果吧。

我是2009年10月份去的美国佐治亚理工学院，选择这个学校主要是因为我想去 Prof. Zhonglin Wang 的课题组。Prof. Wang 的课题组是纳米材料领域几个国际顶尖课题组之一，在一维微纳材料及其应用方面处于世界一流的水平（Website: <http://www.nanoscience.gatech.edu/zlwang/>）向对我很有吸引力。王博士现是佐治亚理工学院终身校董事讲席教授，Hightower 终身讲席教授，工学院杰出讲席教授和纳米结构表征中心主任。他是中国科学院外籍院士和欧洲科学院院士。王教授荣获了美国显微镜学会1999年巴顿奖章，佐治亚理工学院2000和2005年杰出研究奖，2005年 Sigma Xi 学会持续研究奖，2001年 S. T. Li 奖金(美国)，2009年美国陶瓷学会 Purdy 奖，美国自然科学基金会 CAREER 基金，中国首批国家自然科学基金会海外优秀青年科学家基金，中国科学院海外杰出学者基金获得者。王中林是国际纳米科技领域具有重要学术影响的科学家。他的研究具有原创性，前瞻性和引领性。王教授已在国际一流刊物上发表了700篇期刊论文（其中十篇发表在美国《科学》，三篇发表在《自然》期刊上；六篇发表在《自然》子刊上），45篇文章，36项专利，5本专著和20余本编辑书籍和会议文集。他已被邀请做过660多次学术讲演和大会特邀报告。他的学术论文已被引用43,000次以上。他论文被引用的H因子(h-index)是100。他是世界上在材料和纳米技术论文引用次数最多的前五位作者之一。另一方面佐治亚理工学院(Georgia Institute of Technology)简称 Georgia Tech, 也是美国顶尖的理工学院, 排名仅次于麻省理工学院(MIT)和加州理工学院(Caltech)。根据 US News & World Report 排名, 该校是全美公立大学第9名, 工程学院排名前5名, 并有7个研究生专业课程排名全美前10, 其中材料科学与工程排名第9。去之前听过王教授的几场报告, 觉得他本人也比较友好, 所以很向往去这个地方。

我没经人推荐, 很冒昧的给王教授写了封信问他是否有可能去做访问研究。信是晚上10点左右发出的, 发出后我就回家睡大觉啦。当时按我的想法, 一般可能要过一周或两周能收到回信。第二天查邮件时异常惊讶的是已经收到了回信, Prof. Wang 很热情的答应了我的请求, 而且很快的给我发来了邀请信, 让我很震惊也很感动。去了美国之后我发现, 这是 Prof. Wang 的做事风格, 只要他认为感兴趣或重要的事情, 他一般会马上处理, 绝不耽

搁。比如改文章，他们课题组每年有 50 篇左右文章发表，只要是属他通信作者的文章，他都会仔细阅读和修改，每篇文章发到他手里到修改后返回不会超过一周，一般三天内会返回。有的文章还多次修改，但是一般时间不会耽误在他那里，而是学生自己做的比较慢。这使我认识到牛人确实是与众不同的，我们需要学习和进步的地方不是一点点，而是很多很多。

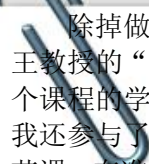
刚到美国的时候觉得自己基本上处于懵懵懂懂的状态，住了一个月还不知道支票怎么用，也不知道学校附近哪里可以买东西，每天的工作主要是看文献，和王教授讨论一些研究方向的问题。我当时的目标并不高，因为一般在美国访问学者是不被重视的，教授不太会把自己的核心研究方向交给访问学者做。我把王教授课题组最近几年发的文献都仔仔细细的看了之后，和他讨论我的看法，并结合自己的方向提了一些实验想法，没想到王教授很感兴趣。他在了解了我的背景和想法之后，给我提了一个研究方向，并告诉我这是他两年内准备做的主要方向之一，勉励我好好做。并在课题组组会上不止一次强调我做的方向的重要性，渴望我早日做出好的结果。得到王教授的大力支持后，我的工作热情更高了，我每天除了吃饭和睡觉，其他时间基本上都在实验室度过，而且感觉心情很愉快。王教授在实验设备方面也大力支持，给我们买了



2009年10月份参加ICON国际会议时和Prof. P. D. Yang的合影

很多试验中需要的设备，如光学和精密控制的设备。那段时间是我做研究最愉快的时间段之一。当然也有不太顺心的事情，就是我发现 Gatech 的秘书和行政人员办事情比较慢，我们买设备，把报价单给秘书后，到最后设备到手一般要 2-3 个月，慢的要半年。对实验进度的影响还是很大的。在我辛勤工作了半年之后，我感觉到了较大的压力和挫折，那就是我的实验基本一筹莫展，没有任何实质性结果。我以前的生活经验告诉我，在这个时候是不能放弃的，我一定要坚持下来。王教授也没有催促我，而是时常鼓励我，说勤奋工作绝对会有结果的。我又摸索了接近半年时间，终于找到了解决问题的方法，放弃了王教授课题组最常用的器件结构，自己设计实验结构和方法，较快的获得了比较好的结果，最终在“ACS Nano”和“Nano Letters”上发表了文章。总结起来我觉得简单的生活和与导师经常的交流对研究的作用很大，这点值得我们国内的课题组学习和借鉴。

美国课题组和大学的学术交流氛围也比较值得我们学习。课题组每周开一次例会，全体成员都会参加。会议由两部分内容组成，刚开始大家向全组人员和王教授汇报一周的工作情况，王教授本人也会向大家汇报自己的工作。然后由 2-3 人进行文献和实验报告，报告后是大家自由提问时间。美国的学生提问的积极性很高，一般一个报告讲的中间就有人提问，提问的过程对于发现问题、解决问题和找到新的灵感都很重要。除常规的每周例会外，新生有一个文献研讨会，集中在一起研讨文献阅读中遇到的问题，讨论想法的可行性和难点等。王教授还会将课题组成员单独约到办公室谈论研究进展，共同解决研究中遇到的问题。课题组的学生来自各个不同学术背景，有物理、化学、材料、光学等不同领域的人，在一块讨论问题的时候思路就比较开阔，往往有意想不到的发现。组内成员参加国际会议如材料、物理和光学国际年会的机会也比较多。学校纳米中心每周二中午有学术报告会，请不同领域的著名研究者做学术报告，参加的人可以免费注册，一边听报告一边吃披萨饼，喝可乐。节省时间，交流的形式也比较自由。



除掉做研究外，我也去教室上课，听一些有名的教授讲的光电和材料相关的课程。比如王教授的“透射电镜”课，我是坚持从开始一直听到结束，只有最后考试没有参加。通过这个课程的学习，我对材料的透射电镜观察和透射电镜理论都有了比我国内时深得多的认识。我还参与了一些课程的教学工作，教授“纳米材料”课程里面的“纳米光子学”一章，共四节课。在准备的时候，还是有点紧张的，因为毕竟要用英文给外国人上课，心里没有底。为了上课，我专门去买了套 Banana Republic 的西装。上课的时候我把一些实验样品如半导体纳米线，纳米光纤等带到教室做道具，由于准备比较充分，最后课程的讲授效果还可以，学生在课后好多天还有来找我讨论问题和想法的。

紧张的工作之余，我也游览了 Atlanta 周边和美国东南部的几个城市。Atlanta 在美国是比较大的城市，曾经主办过 1996 年奥运会。市内有可口可乐总部、美国 CNN 总部和美国银行几个比较著名的游览地方。佐治亚理工学院和这几个地方靠得都很近，步行大约只要 20 分钟就可以到达。尤其是可口可乐总部，紧挨佐治亚理工学院。两个单位的职工经常会互相参加对方的活动。我参加过一次可口可乐举办的环保公益活动。可口可乐供游人参观的地方不在总部，而在一个叫“可口可乐世界”的地方，对面是佐治亚海洋馆。我家住在可口可乐总部和“可口可乐世界”之间。每天晚上从窗口可以看到可口可乐总部闪烁的灯光。

美国人相对来说比较爱玩，也会玩。Atlanta 晚上仰望天空，总有很多的小型直升飞机在空中翱翔，周末在买菜的路上也能看到很多汽车后面拖着游艇或房车在马路上奔驰。但是美国人工作的时候还是很认真敬业的，尤其是他们自己喜欢的工作，其敬业态度真的让我们很佩服。我在回国之前去 Disney 游玩了一下，当时是大夏天，天气非常炎热，Florida 当地气温有 40 多摄氏度，我们游人穿短袖都要热晕了，在魔幻王国的城堡前的演员们竟然还是穿着厚厚的动物衣服在全身心的表演，而且对游人非常热情。让人不禁油然而生敬佩之情。

两年的时间很快就过去，现在我又在杭州开始了紧张忙碌的科研和教学工作。回想两年的美国之旅，除了在科研上大有裨益，学到了美国的先进技术，和国外单位建立了长久的合作关系外，在生活上感受最深的是一个人其实可以生活得很简单。在美国由于杂事很少，我的生活很简单，基本上就是两点一线，实验室和住处，每天早晨到实验室，晚上回住处，心里想的就是怎么把实验做好，除此之外，别无他虑。还有一点就是我觉得我们急需保护我们的自然环境。美国城市的空气污染较少，晴天时都能看到蓝天白云，城市里高楼很少，身处其间，心会清静很多。在飞机上看，可以非常明显的看到空气质量的差距非常大。上海的天空看起来雾蒙蒙的，而 Atlanta 上方的天空白云是一层一层的朵朵白云。我们的科研和工业发展都是为了以后生活的更好。但是，假如我们不保护我们的环境和资源，其实就相当于自掘坟墓或者至少是为子孙掘坟墓。行文的最后我想表达一下自己的感激之情，我在美国两年内得到了光电系领导、同事、学生和美国导师及同事的大力的支持和帮助。近乡情更怯，当我初次回来走到浙大门口的时候，我的眼泪在眼中打转，终于又回到自己的母校和单位的心情就像久别的游子回到母亲的怀抱一样。

# 不平凡的航天事业·平凡的航天人

文 李晖

作者简介：

李晖，2010年3月毕业至今，作者入职航天五院总装与环境工程部，从事航天器空间环境模拟设备的设计与研制工作。总装与环境工程部隶属于中国航天科技集团公司第五研究院，地处北京航天城，是实施航天器总装与专业测试、环境工程试验与可靠性研究的技术实体，具有承担各类航天器总装与专业测试的能力和丰富经验，是世界上几个大型航天器环境试验中心之一，空间环境设备研制技术具有国际领先水平。多年来，总装与环境工程部完成了我国绝大多数卫星与飞船的总装、试验和发射任务，研制的空间环境模拟设备首次实现了我国对俄罗斯的航天项目出口，为我国航天事业的发展做出了重大贡献。

偶然接到冯老师的信息，希望自己能写点工作的感想，才猛然想起，不知不觉中，离开学校已经快两年了。

依然记得来航天城报到时的情景：拖着行李从北京火车站出来，倒了两趟地铁，之后转公交车，走走停停地穿过著名的“蚁族”聚居地——唐家岭，到达航天城时已是两小时后的事了。这是自己第三次来航天城了，看着“中国空间技术研究院”那块横躺着的石碑，想着这就是中国航天工业取得辉煌成就的地方，也将是自己今后工作的地方，旅途的劳累便一扫而空。到单位报到后，接下来的日子便是入职手续的办理及各种新员工培训等一系列流程。在新员工培训时，经常有型号总师给我们讲述他们负责型号任务时的经历，每每此时，心里总是泛起莫名的激动与兴奋，恨不得自己马上就进入工作岗位，在中国航天的广阔平台上，一展身手。然而，当我真正入职后，慢慢发现从事航天

事业并没有自己想象中的那样轰轰烈烈。

我的工作主要是负责航天器环境模拟设备的设计与研制。平时的工作中，并不直接与星、船等型号任务打交道，更多的工作是为星、船提供环境试验的设备，为星、船在轨的正常运行，提供条件保障服务。刚入职那会儿，对于航天工业并没有太多的认识，觉得只有参与到星、船的设计工作当中，才能体现自己工作的重要性。随着工作时间的增长，也经过自己的观察与体会，逐渐对于航天系统有了更加深入了解，我明白了不平凡的是航天事业，而多数航天人却是平凡的。航天工业是一个庞杂的大系统，而且是多学科中高、精、尖技术紧密结合的行业，产业分工细致，在这个大系统各个环节中的航天人，其所扮演角色只是一颗小小的螺丝钉。由于航天工业具备高收益特点的同时，还具备了高风险的特性，这也意味着，每个环节对于航天器的成功，都是必不可少的，每个航天人所肩负的责任都一样，重要性也就不言而喻了。比如，环境试验这一环节而言，任何航天器在发射前必须经过一轮又一轮的试验，以验证各系统的工作状态，保证发射后不出质量问题。换句话说，如果没有环境试验的保证，航天器就不能够发射。

航天人是平凡的，他们同普通上班族一样，每天早上从北京城的四面八方，或开车或挤地铁、公车，赶往位于航天城开始一天



的工作；航天人是平凡的，他们如同其他人一样，会为高昂的房价苦恼，需要为孩子的上学问题四处奔波；航天人是平凡的，他们如同其他人一样，需要为因为加班后造成家庭的不和谐而想办法哄家里的另一半开心；航天人是平凡的，每个人所从事的工作只是作为航天工业大系统中一个小小环节，这样的工作有可能只是数据对照、仪器仪表数据读取与记录等诸如此类看似琐碎的工作。

中国航天从无到有、从小到大，走过了半个多世纪波澜壮阔、光辉灿烂的发展历程：从第一颗人造卫星的顺利升空，到载人航天

飞船首次顺利升空并成功返回，到嫦娥奔月并成功回传月球全图，再到天宫一号与神舟八号近乎完美的“天空之吻”……这些不平凡的成就，如同一颗颗璀璨耀眼的明星，镶嵌在中国航天发展的历程当中。这些令世人瞩目的成就背后，屹立着的是无数辛勤耕耘与默默奉献的平凡的航天人。正是有了这群平凡的航天人，日复一日地坚守在自己的工作岗位上，以“严谨细实”的工作作风，为不平凡的航天事业默默付出，才有了中国航天的今天。

我想我会一直平凡，做着不平凡的事业。

## 我的工作体会

文 伊琳娜

作者简介：伊琳娜，光电系 2003 级本科生、2007 级硕士生，浙江大学优秀毕业生，在校期间曾获得多项奖学金。目前在圣戈班研发(上海)有限公司担任研发工程师。

转眼间离开浙大已经快 2 年了，虽然学生时光已如白驹过隙，一去不返，但脑海中玉泉校园里古树参天郁郁葱葱，草坪上闲适的下午，实验室里无忧无虑的聚会，对食堂根深蒂固的抱怨，这些鲜活的记忆却不曾淡去。上海是一个完全不同的城市，没有杭州的温文闲适，没有悠闲散步的人们，这里的一切似乎都在被发展和速度裹挟着，不得不加快脚步。



回想这两年，却是我收获最大，进步最多的两年。从浙大研究生毕业后我就职于一家法企，工作的方向是应用性的图像处理研发工程师。工作内容包括工业光学自动检测系统的研发和数字图像处理。虽然是光学相关的工作，但是工作内容跟我研究生的方向还是有很大距离的。

当开始工作时，我最担心的还是技术层面的问题，是否能顺利的掌握工作所要求的技能，能否顺利的按时完成项目任务等等。但是这些担忧在半年之内基本上就不存在了（我相信对所有应届毕业生，情况也是如此），虽然日常工作中接触到的仍然是技术问题，但是接下来关注更多的都不在技术层面了。回想起来，也正是这些方面能给人以更大的帮助，让人更好的完成工作。这些都是我的经验之谈，希望能够帮助到即将步入职场的师弟师妹们。

### ◇ 认识自己，认识他人



这是每个步入职场的人首要关注的问题，不过需要注意的一点是生活中的性格跟工作时并不完全一样。我们也经常问自己，例如“我适合什么性质的工作”，“我的优缺点是什么”，

以及“我的职业生涯应如何规划”之类的问题，这些与工作中的性格是息息相关的。

当明确自己的性格偏向之后，就可以对自己的职业生涯做一些规划了。中国有句古话，凡事预则立，不预则废，能够明确的规划并执行自己的职业目标，才可以走的更顺利更长远。工作后公司会提供一些工具帮助我们做性格分析。我记忆比较深刻的是曾经做过一个测试可以测出性格偏向，这个测试的结果可以把人分为4类，有领导型，研究型，等等，对于每类人有性格介绍，适合工作范围，以及如何与这类人沟通的技巧，帮助我们更好的认识自己，并在此基础上认识他人。

#### ◇ 关于有效的工作



Have Fun! 能从自己的工作中得到快乐和成就感，我认为这是有效工作中最重要的一点。有些人将工作作为养家糊口的手段，勉强说服自己做下去，这样是不会在工作上得到很大的成就的。需要说明的是，工作中的满足和成就感是可以培养的，如果无论如何不能在工作中得到乐趣，请参考第一点，看看自己是不是在做一份适合自己的工作。

在此基础上，还有些工具和手段，可以帮助我们更好的工作，比如经常回顾总结，经常做计划，在表达上注意思维和表达上的分歧等等。

#### ◇ 关于企业文化



外企相对来说企业文化是比较平和开放的，人与人之间的关系比较平等，也比较重视员工个人的意愿。经验之谈，给大家一些小的 tips，希望能够用到：

1. 英语非常重要
2. 在工作中掌握主动权，表现你的主观能动性
3. 磨练 ppt 组织能力，以及演讲技巧
4. 乐于分享项目以及成果
5. 注意文档的存留，经常总结工作中的成果
6. 注意体现环保的小事情（e. g. 如非必要不要打印，打印也需双面打印）

祝愿所有的学弟学妹都能找到一份可以让自己快乐的工作，enjoy your work, enjoy your life!





# 光耀吾路，伴我前行——我与光电系共成长

文 田野

作者简介：田野，2012届光电系硕士毕业生，浙大骨灰级学生干部，曾是信息学院学生会主席、光电系0404班班长、启真人才学院学员，浙江大学研究生支教团副团长，赴贵州省湄潭县支教一年；曾在鹏华基金投研部、华泰联合证券研究所实习，在法国、瑞典、土耳其、中国台湾和香港地区进行光电专业技术交流；现就职于“世界500强企业”浙江物产集团总部。通过专业知识和自身兴趣的完美结合，找到了其在实践工作中的精准定位。

作为一名土生土长的光电学子，万分荣幸，能为系刊写下一稿，一则为了表达对光电系衷心的谢意和崇敬，正值光电系成立六十周年，记录下与光电系共同成长的美好时光，二则为自己的成长和求学做个简单的回顾和总结，可以给学弟、学妹在学生工作、心态调整、找工作等方面提供一点经验之谈。



## 关于学生工作——敢问路在何方，路在脚下！

八年前，我来到这座让我向往的大学。记得小的时候长辈问我要考哪所学校。当时特别崇拜金庸先生，听说他在浙大当院长，我答道，浙江大学。多年后，我实现了这个梦想，激动、兴奋、憧憬，这些词都代表不了我第一天来到这所学校的心情，随后很快就步入了紧张、快乐的大学生活。

大一，比较幸运，刚入大学就加入了学校的学生会，成为了班级的班长，这使得我于我在大学中一个不可缺少的关键词就此结下了不解之缘，那就是“学生干部”。在有些同学看来，我们做的其实是很无聊的事情，刚开始经常贴海报、挂横幅、领教材、收班费，组织活动、开班会，但是我一点也不觉得无聊，我感觉我做的事情让别人感觉到了我的存在，这一点对我很重要。看似简单的贴海报，贴到哪个楼下、哪个位置要去思考；看似简单的挂横幅，怎样设计标语，挂到什么地方，也需要去思考；看似简单的领教材，如何动员同学去领，怎么发给同学，同样需要思考；包括组织班级活动的形式、开班会的方式，这些都需要思考。对于一名大一的新生，这些不断地思考，锻炼的是一种踏实的工作态度，我发现**当付出的多一点，老师、同学就会多认可我一点。**

大二，也很幸运，由于在军训中表现突出，得到了老师、学长和同学的信任，被选为信息学院（由光电系、信电系、控制系组成的信息学院）学生会的外联部部长，也正是这一角色，让我深入感受到了学院对学生的关怀，当时在学院的辅导员老师带领下和周围同学一同共事，非常开心，很有归属感。那时徐国斌老师、冯萍老师、吴凯霞老师是我们的指导老师，信息学院的老师都非常认真负责、也就是从那时起，我觉得，学院是我们学生的家。也是受到他们的影响，让我知道，要**低调做人、高调做事。**

大三，非常幸运，得到了老师和同学信任，被选为新一届主席团成员，同时被任命为信息学院学生会主席。还记得学生代表大会上，激情的演讲和诚恳的态度让我获得了在场几乎全票的选举成绩，我也感受到了这份信任的重量。当时提出“一切为了同学、为了一切同学、

为了同学一切”的口号，和周围的几个兄弟姐妹一同开展各样的活动。后来是李成老师指导我们的工作，当时在紫金港所有学院的学生会中，我们可以毫不犹豫的说信息学院学生会是最棒的，不但人是最多的，活动的数量和质量也是最高的。这一年对我的锻炼程度是巨大的，带领一个近百人的团队开展工作，既是挑战，也是压力。这也让我学到，**其实一名学生干部，最容易有的就是热情，最容易丢失的也是热情，如何让同学在从事学生工作过程中一直保持工作的热情，这是一个组织的领导者最需要考虑的事情。**

大四，同样非常幸运，入选了浙江大学研究生支教团，在毕业后，我们将正式启程进入贵州省湄潭县进行志愿服务，而大四这一年，是全年的培训，其中一项比较重要的任务就是在校团委进行挂职锻炼。我那时是在阮俊华老师和王高合老师的带领下开展青年教职工的团建工作，两位老师的踏实的态度和对工作的热情让我受益匪浅，更是让我对成为一名优秀的学生干部增加了信心。记得快毕业的时候，本着对信息学院的不舍与牵挂，几个同学牵头各个毕业班组织毕业晚会，也正是因为之前的积累，才得到了各位老师、各班同学的支持，晚会也非常成功，成为了我们本科生涯经典的回忆。

本科阶段的学生工作，让我切实的锻炼了自己的能力，这不简简单单的是沟通、协调、组织这几个方面，更重要的是一种性格、一种品质，往日的幸运如果说是上天对我的眷顾，那他一定也看中了我的勤劳，同样一件事情，做好做坏、做细做粗、做多做少，这体现了一个人的做事风格和为人处世的态度。如果有同学问我有什么方法能让我一直保持着这种活跃的态度和对学生工作的热情，我想，**踏实做好眼前的每一件事**，是唯一可以总结为方法的方法。

### 关于心态调整——世上本没有路，走过去了，那就是路

毕业后，按照计划去了贵州省湄潭县进行支教，当时我是浙大在湄潭支教点的负责人，共六名同学在一个县城进行支教，定期要去乡镇进行服务，那时教的是高一物理，同时也教过初中的政治和小学的英语，生活忙碌而规律。

总结下来，那是我人生中最珍为珍惜的一段时光。看似美好的事物其实有他很现实和艰难的一面，几个刚刚走出校园的同学，带着满腔的热情来到一个县城，期待能够做一番事情，让周围的环境得以变化，但是，信息的闭塞造成的惰性也给大家带来了一个又一个难题。我所教的学生中会有想在高中毕业后就马上去打工的，有的学生甚至还没有毕业，就渴望出去闯荡，有的人满足现状，并不想改变什么，在这个环境感觉挺好。我们发现，真正的扶贫不简简单单是物质上的，精神上的贫困更加需要帮扶，所以，我们开展了心理咨询室、实验班，将当地的老师带到杭州来培训等精神层面的活动。而这些灵感和经验的支撑，正是源于本科期间不断的积累和锻炼。还记得那时信息学院已经分成三个独立的系，我也如愿以偿的进入了光电系，当时的老师非常支持支教活动，还将光电系里的一些电脑捐赠到了湄潭，在湄潭建立了一个多媒体教室。当春晖之光多媒体教室在湄潭中学成立的时候，感动、骄傲、高兴都深深地烙在我的心头。

支教精神，首先是送人玫瑰、手留余香的奉献精神，我教的学生跟我感情很好，现在还保持着联系，他们不少人考上了大学后马上给我打电话，我真心的为他们高兴；然后是不怕吃苦、敢于亮剑的斗争精神，记得我们几个人刚搬进所住的毛坯房，看着裸露的房顶和水泥地，被跳蚤咬的浑身水泡，是退缩还是前进，真正的抉择是由内心对自己的信任决定的；最后自我调节、保持心态的乐观主义精神，很多场面是生长在城市里的孩子很难看到的，当时，我们去一个村小的小学生家里做家访，从学校到她家单程就需要一个半小时的山路。我们住在她家里，一个荒山的半山腰，深夜里，周围漆黑一片，寒风刺骨，三个老师围着火堆取暖，她家的房子，墙不挡风、顶不遮雨。一个7岁的小孩，在这样一种环境下，每天早晨还要放牛、做饭、洗碗，晚上回来还要做家务。现在想到这些，心里都会酸酸的，实在想不出**我们现代的生活还有什么让我们抱怨的地方**。也正是这样的支教精神，让我在本科阶段积累的能力得到升华，为将来的学习、工作打下坚实基础。

现在有人问我支教给予我最大的收获是什么，我通常会说，这不是一两句话能够讲完的，

或许看看我的现在，多多少少那种支教的精神和收获已经在上面有了烙印。

### 关于找工作——找到了路，就不怕路有多远

到了研究生阶段，光电系牟同升老师接收了我为他的研究生，牟老师给予了我很多锻炼的机会，踏实的工作态度是我唯一具备的优点，交代我的事情，无论大事、小事我都一一办好，所以导师对我也非常信任，多次让我去国外、境外交流、出差，在这些工作中，我学到了很多。与此同时，在光电系刘玉玲老师、张晓洁老师的指导下，我协助系里进行党建工作，这些事情虽然细小，但是完全可以表现出和锻炼到一个人的耐心和细心，可以说，这近三年的时间我并没有感到辛苦，反而看到同学、老师对自己工作的肯定，我再一次感觉到了自己的价值。

到了研二，相信大部分研究生都面临的一个很现实的事情，那就是就业，选择自己感兴趣的领域很重要，我身边有很多对技术、科研执着的朋友，他们选择了去研发部门或者去研究所，做的都非常好，相信过些年，在光电领域内，他们会成为精英，他们的执着给予了我很大的启发。就我而言，一个偶然的契机，我对金融、资本市场产生了浓厚的兴趣，这种兴趣绝对不能是一时兴起，要经得住时间的考验。在完成学校、导师安排的任务之后，我会经常去关注一些财经新闻、股票行情，尤其是去关注光电领域内比较有知名度的企业的发展，我想如果把我的专业和所感兴趣的方向结合起来，那就是非常完美的了。于是，我在修完本专业课后，选修、旁听了一些金融系开设的课程，并且经常翻阅相关的研究报告、学习站在金融学科的角度如何看待产业，尤其是光电产业的发展思路。在去年春天，我大胆尝试地写了一篇LED产业的分析报告，以整个LED产业链为基础，分别对上、中、下游的上市公司进行了分析和讨论，没有想到的是这份报告竟然为我在找暑期实习的过程中帮了大忙。后来一个实习单位的领导曾对我说，之所以选我，并不是看重我的金融学科学习的多好，而是**我能够把自己专业的特点和市场的节奏有效地结合起来**，这是从那篇研究报告中看出来的。

由于没有扎实的金融基本功，单凭工科背景和对资本市场的热情是不能找一份好的投资类工作的，所以我对暑期实习非常重视，在去年的三月份就开始投简历，参加笔试、面试，打开我电脑里“暑期实习申请”的文件夹，里面有大大小小上百个文件夹，这分别记录的是我投的每一份实习的材料和进展情况。幸运的是，我如愿以偿通过了券商、基金公司的考试、面试，找到了几个自己非常满意的实习，在暑假期间，分别在鹏华基金的投研部和华泰联合证券的研究所实习了一个月，这两个部门都是该单位的核心部门，也是能最快提高自己能力的地方。虽然这短短的一个月时间，学到的都是皮毛，但**一个好的实习对我接下来找工作来说确实是非常重要的**。

研究生三年级，基本就步入了找工作的高峰期，由于之前找实习比较努力，找到的实习单位也同意接收我去那里工作，所以压力会少很多，只投了一些国有企业的专业相关部门。最后，非常幸运地加入了浙江物产集团的总部。工作当中，我们的部长跟我说，之所以招聘的时候选我而不是其他经管类学科的同学，他看中的，也是如何将自己学到的知识合理地运用，当然还有一个好的实习经历。还记得当集团董事长在最后一对一面试环节的时候，问我工科的基础会对现在的岗位有什么影响时，我夸夸其谈地讲了很多，最后他说，其实，他更看重的是**理工科的逻辑性思维能力和对所学的专业理解的深度**。就这样，我很幸运地成为了历史上唯一的一个集团总部直接招聘的应届毕业生。

大学生涯就此结束了，有过迷惘、有过彷徨、有过失落，但我想，更多的是精彩和期待，是感恩和怀念。我也相信，在人生的漫漫长路上，毕业并不是一个句号，而仅仅是个逗号，等待我的也许只是个问号，但是作为一名光电学子，在与我母系共同经历了八载的时光之后，我坚信，我有能力、有信心去创造一个精彩的感叹号！

谨以此文献给伟大的光电系及可爱的光电系老师和同学们！

# 康奈尔印象

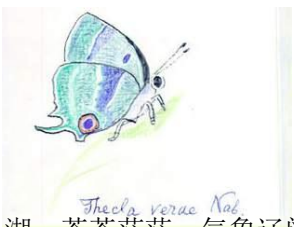
文 魏一振



### 作者简介:

魏一振,浙江大学光电信息工程 2003 级本科优秀毕业生, 2007 级光通信技术方向直接攻读博士生。2010 年 3 月赴美国康奈尔大学应用与工程物理系学习交流, 在多个国际学术期刊及国际会议上发表文章若干。

### 绮色佳·有容乃大



当我飞抵 Ithaca 时, 恰是农历春分的清晨。飞机划破云层, 沐浴着早春的阳光, 开始盘旋着下落。入眼的是一个宁静的小镇, 掩映在葱绿的田园中; 远处是蔚蓝的湖水, 帆影碧波, 一直延伸到与天色相溶。

Ithaca 的名字来源于古希腊爱琴海的一个美丽岛国, 在荷马史诗中是英雄奥德修斯的故乡, 意味着永恒的家信念。这个湖畔的小镇宛若华兹华斯笔下的田园诗, 深幽秀美, 安谧宁静。一百年前胡适先生留学于此, 有感于 Ithaca 的美丽, 为之译名“绮色佳”。而另一个译名“伊的家”则充满了浪漫气息, 似乎是铭记了胡适与韦莲司在康奈尔大学的那段跨国情缘。

这座秀美的小镇因康奈尔大学而闻名于世, 校园坐落于 Ithaca 的 East 山上, 远

眺 Cayuga 湖, 苍苍茫茫, 气象辽阔。超过 3000 英亩的校园内随处可见山石嶙峋, 古木森森; 随处可听瀑布喧喧, 溪水潺潺。校区内二战前的建筑华丽古典, 包括了哥特式、维多利亚式等建筑风格; 而战后的建筑物则偏向简约现代。康奈尔大学给我最深刻的印象是“有容乃大”。在 1865 年建校之初, 埃兹拉·康奈尔说到: “I would found an institution where any person can find instruction in any study.” 这句话便成为康奈尔大学的理念。它是常春藤盟校中第一所男女合校的大学, 自学校成立伊始便不分信仰和种族皆可入学。下属学院公立私立皆有, 具有极大的自主权。走在校园里, 可见来自各个国家、肤色各异的学生。虽离了故乡, 倒不觉得自己是个异乡人。



康奈尔大学地标 McGraw 塔, 远处是 Cayuga 湖



康奈尔大学校园俯瞰



## 交流·专注

在康奈尔的日子里，生活过得简单又充实。实验室的工作并不繁忙，在同事的帮助下，我逐渐融入了所在的科研团队。这个团队有 12 个成员，来自六个不同的国家，操着各异的口音。这里的学术氛围自由开放，非常注重交流。走廊里挂着一块块写字板，供大家讨论时涂画之用。许多的奇思妙想就是在这种讨论中，跃然于板上。虽然工作以自主安排为主，有着极大的自由度，但每周的组会却并不轻松。每次组会都有一位主讲人，或是总结自己的工作，或是提出新的研究方案。每一位听众都需要发言，多是提出问题，也有解答问题的。这种交流有着无形的压力，主讲人需要充分准备，以应付各种各样的问题；而听众也要在听讲过程中认真思索，以求提出具有足够深度的意见。组会另给每一位成员留出时间，用于陈述自己的工作进度，如遇问题和困难则可请求帮助。

这种组会虽然简单，但并不容易开展好，往往会流于形式化和程式化。我想其精髓在于追求质量和常年坚持。只有团队中的每一位成员都足够重视，在意自己的每一次发言，组会才能充分发挥出作用。在最初的日子里，由于语言和研究方向上的问题，我并不适应这种高强度的组会。每次我都要提前向主讲人了解内容，预先做好功课，才能在会议上跟上大家的节奏。但渐渐的，我发现组会是帮助我融入这个团队的最好方式，也是大家交流和寻求帮助的最好平台。

在康奈尔期间的工作让我受益良多，其中最大的收获是学会了专注。正如思想家爱默生所说，“专注、热爱、全心贯注于你所

期望的事物上，必有收获。”从进入团队的第一天起，我便被这里的气氛所感染。一群来自世界各地的年轻人，因为共同热爱的科研工作而聚集在一起。自由的工作安排、二十四小时开放的实验室，这让大家的工作方式、时间都不尽相同，但相同的是对科研工作的专注。因为这种专注，大家可以远离繁华、摒弃浮躁，选择了简单的生活。

David 是团队中的佼佼者，他来实验室的时间不多，却做出了非常多的成果。他的每次实验似乎都很顺利，实验系统搭建得像是商用产品一般。我实在很好奇，问他怎样才能像他那样“少做多出，又快又好”。“科研工作并不只在实验室里完成，年轻人，你看到的只是表象。”他狡黠地眨了眨眼，“我喜欢做研究，所以我很专注，这让我随时随地可以思考科研问题。”后来 David 跟我透露了他的工作方式。他只在需要做实验的时候才来办公室，其它时间都会呆在家里做理论分析和实验模拟。开始时原因无它，只是为了节省时间，后来便逐渐习惯了这种工作方式。“你看我做实验很快，但其实我在实验之前就花了十倍百倍的时间。”他在每次做实验前都会反复推敲，做好充分准备，力求尽善尽美。并且喜欢在实验前就写好文章，仅仅空出数据。“实验前写好文章的好处很多”他说到，“写文章时我不仅能仔细思考实验的意义和可行性；而且能想清楚实验时该做什么，不该做什么。”以有限的生命，去探求无限的未知。在科研的道路上，唯有专注的人才能不断追求卓越。



## 生活·传统

虽然远离都市，在 Ithaca 的业余生活却并不枯燥。康奈尔大学的学生社团超过三百个，种类极其丰富。走在校园里，常常不经意间就会碰到好玩有趣的活动。国际学生还可以参加留学生学院组织的各类活动，每年都会有二十余次，包括游览华盛顿、纽约、联合国、尼亚加拉瀑布等等。作为常春藤体育联盟的一员，康奈尔大学经常会迎来联盟

中的其他球队。这时的校园会宛若过节般热闹，大量粉丝涌入体育场，在吉祥物康奈尔熊的带领下为主队呐喊加油。我所在的 Maplewood 社区，住着来自世界各地的留学生。在每周的社区活动时间，和邻居们一起欣赏美国大片，或者来一场乒乓球比赛都是很有趣的事情。最吸引人的则是每月的晚宴聚会，大家都会各尽所能，向自己的邻居们

展现本国的美食文化。

据说在康奈尔大学，中国学生、学者的人数超过五百人。大家分散于校园各处，忙着自己的学习和工作，相互联系的重要纽带则是康奈尔中国学生学者联合会。联合会为同胞们提供邮件链接和网络交流平台，并组织集体活动。每年的一个重要工作就是新生开学前的接机活动。志愿者们会开着自己的车，花上几个小时去 Ithaca 及周边城市的机场迎接新来的同胞。农历中秋和除夕则成了大家齐聚的节日，中秋晚会和大年三十看春晚已经成为传统活动。在这片买个月饼都要开车好几个小时的异乡，留学生们彼此携手，努力延续着故乡的传统。

平日里中国学生参加最多的集体聚会

也许就是教会活动了，这一点曾让我相当惊讶。Ithaca 的中国教堂是一位台湾牧师建立的，来这里的多是在康奈尔大学求学或任教的华人。教会在每个周末都会组织晚宴、研经班等活动，也会无偿为新生提供接机服务。这里有动听的家乡话，有热情的同胞，更有 Ithaca 最美味的免费中餐，自然会让远离故土的留学生们产生由衷的亲切感。

Ithaca 的风光让我流连，康奈尔的生活令我着迷。但身在异国，最让我魂牵梦绕的却是远隔重洋的故乡和亲人。也许一个人可以习惯异乡的生活，但这仅仅是身体上的归属，心灵的归宿却是一辈子都难以改变的。无怪乎在这异国的土地上，同样流传着一句相同的谚语：East, west, home is best.



## 一路科研，一点感悟

文 何应然

作者简介：何应然，2008年浙大物理系本科毕业后，选择进入光电系光及电磁波中心直接攻读博士学位。曾于2009年初在新加坡南洋理工大学交流三个月。宝钢特等奖学金获得者。目前在美国密苏里科技大学交流访问。

至今依然记得自己第一次带着满心的期冀和渴望走进紫金港校园的感觉。转眼之间，我已经在浙大走过了八年的风风雨雨，做科研也已经有了四个年头。四年科研，我从周围人的身上学到好多好多，心中满是感激。与此同时，心里也有一些小小的感悟，借系刊这个平台，与大家分享一下。



### 科研与探索

如果有人问你，想不想去周游世界，我想大部分人的回答都会是Yes。韵味十足的异国风情总让人难以抵挡。如果有人问你，想不想去探险，我想回答Yes的人也不会少，惊险刺激的场景总能激荡人心。可是如果有人问你，想不想做科研，估计大多数人都沉默了。枯燥，单调似乎成为了科研的代名词。可实际上，科研是一片灿烂的星空。闪闪发光的，是那些走进千家万户的科技成果。黯淡灰暗的，是那些神秘莫测的未知世界。科研人，就是游走于这片未知星空的探险者和开拓者。在这片忽明忽暗的世界里，无所畏惧的摸索，永不停息的尝试，是基本的生存技能。不论如何艰难，不论如何迷茫，坚持走下去，点亮下一颗星的人，就可能是你。



### 科研与沟通

社会大众对“科研”二字，总抱有一种敬而远之的态度。敬畏，是因为科研成果深刻地影响着每个人的日常生活；疏远，是因为学术门槛太高，学术成果很难被一般人理解。科研生活注定属于一小部分对研究和探索有兴趣、有积累的人。当然，这也导致了我们的研究生们略显尴尬的地位。当你历尽熬煎做出一项成果的时候，身边能够理解这份成果、分享这份喜悦的朋友却没有几个。这时候，大有一种“知音难觅”的孤独，“高处不胜寒”的感慨。如何将自己的科研成果有效地传达出去，需要沟通。另一方面，现代的科研，越来越强调团队与团队的合作，人与人之间的协调，良好的沟通能力也是必不可少的。往大处讲，在国际会议上，要试着高效地将研究内容及成果意义展示出来。往小里说，在日常的科研过程中，与导师的沟通，与师兄弟的讨论，都离不开与人打交道。甚至于平时与朋友一句不经意的闲聊，都可以激发头脑里的灵光一现。当然了，其实完全不必把沟通摆在如此功利的位置，与人交流本身已经是一件让人快乐的事情了。



### 科研与兴趣

“兴趣是最好的老师”，这是颠扑不破的真理，在科研上尤其如此。做科研需要耐心，需要毅力，更需要热情。而这些都离不开兴趣的驱动。很难想象一个对科研不够热爱的人，能够做出突出的成果来。而我们在进大学之前，接受的一直是应试教育，所有人关心的都是你的分数。从来没有人问过你喜欢什么，你的兴趣在哪里，你是不是很享受现在的状态。只有感兴趣，才能够享受科研的过程。唯有如此，才能在没有头绪、一片迷茫的状况下披荆斩棘

继续前进。常常听到这样的话，“学术有风险，读博需谨慎”。五年的直博生涯，是一个人最青春年少，最精力旺盛的五年。到底要不要做研究，确实需要慎之又慎。对本科同学，我的建议是仔细倾听自己内心的声音，问问自己是不是热爱科研这份特殊的工作。不要为了一顶博士学位的头衔，不要为了一份遥不可及的工作选择学术之路。对于研究生同学，我的建议是静下心来，至少给自己一到两年的时间，全心全意地体验一番做科研的苦辣酸甜。其中最重要的，就是想清楚自己愿不愿意耐住寂寞，把科研作为自己的事业。对于已经立志科研的同学，就请立下雄心壮志，切莫甘于平庸。正所谓“无限风光在险峰”，登上巅峰的感觉是无与伦比的。



## 科研与生活

我总认为，一个人不管多忙，每天至少该抽出几分钟来回味生活的美好。生活应该是一场华丽的冒险，一段美妙的经历。就像康德说的，“人应该是目的，而不是手段”，灵魂才是一切活动的落脚点和终极目的。拿做科研来说，再先进的实验仪器，再宝贵的数据结果，都是为人服务的。当昂贵的实验仪器用来满足我们的好奇心，当海量的数据结果验证了我们的猜想时，仪器和数据才变得有意义。所以我觉得，充分地享受科研本身，比发表学术论文，比获得专利重要得多。当前的社会环境很浮躁，这就更需要安静下来，单纯地为了体验那份快乐而科研。当一团乱麻的现象背后的规律被你发现时，当看似无解的难题被你攻克时，当梦寐以求的效果终于如期而至时，当否定再否定之后终于得到肯定的答案时，不要再忙碌了，不要再匆匆了。给自己一份小小的奖励，给自己片刻的闲适，把那瞬间的美好铭刻在心里，一遍再一遍。科研和生活本不冲突，不要人为地在两者之间划出一道鸿沟。

唠叨了半天，写下的只是一些个人粗浅的见解。每个人都是独特的，不管是天生的性格还是后天的经历。所以我的话，只是自己的一点感悟，仅供大家参考。不管怎样，聆听心声，挖掘潜力，做最好的自己，相信每个人都能够找到属于自己的那片天空。





# 红色印记



# 点滴的尝试，或许能收获一分成长

——记光电系本科生第四党支部



## 写在卷首：关于成长

这张大合照摄于 2011 学年冬季党员发展大会结束之后，这之后，原先由本科生 0803 和本科生 0804 党员们组成的集体进行了拆分，0804 班和 0904 班的党员们组成了新的本科生第四党支部，支部的改革，涉及到文化和经验的传承，如果说其中的内涵，我的回答是：能让其中的每一个人都在活动参与和对周围人事的思考中收获一分成长，如果可能的话，更进一步，带动身边的人一起成长。主持支部工作近一年，我带着这样的理解，在支委们的帮助下，组织了一些还比较有意思的活动。诚然，偶尔也会有不和谐的音符，支部本身有时也可能被不了解的人贴标签，参与活动的过程才是一种真正的感知。古人云：修身齐家治国平天下。先

有修身，而后才能够有为了家、国、天下。我们支部的活动也是先基于个体党员综合素质的提升，而后是激发一种服务意识和对社会民生的关怀。

很开心能够有一个机会可以和大家分享我们支部的所作所为，一年来，我们还有很多方面做得不够完善，或者说是根本没有想到的。欢迎大家和我们进行沟通，交流下心中的想法，支部的成长也需要开放的环境。我们也欢迎大家参与到我们的活动中来，因为支部本身就是一个很好的交流平台，我相信大家都是怀着相似的理想加入的，如果暂时不是，也没有关系，活动本身或许能够引导向一种社会责任感、一种家国意识。

## 支部生活会结尾的分享

按惯例每隔两到三周支部要召开一次生活会，会上主要的议题包括党建基础工作的梳理，如入党联系人与积极分子联络进度的追踪和谈话情况说明，下一次活动安排的说明，时事讨论。在这些基本议题之外，我们在每次支部生活会的结尾都会用小段时间进行视频和文章分享。近几次支部生活会上分享的内容包括：

竺可桢老校长 1936 年刊在《国立浙江

大学日刊》第 18 期上的文章《科学的方法，公正的态度，果断的决心》，在这篇文章中，竺老校长实际上已经对“到浙大来做什么？”和“将来毕业后要做什么样的人？”这两个问题作了回答：第一，诸位求学，应不在科目本身，而且要训练如何能正确地训练自己的思想；第二，我们人生的目的是在能服务，而不在享受

真人CS



告别今天展望明天

西塘游



激情篮球赛

小合唱



# 光电检测所2012元旦晚会

# 光学惯性技术中心2012新年联欢会



集体照

颁奖环节



活动抽奖



才艺展示

主持人



爱在光电

《爱在光电》  
《逐光，逐梦》  
《私奔到月球》  
《梁祝》  
《浮夸》  
《屋顶上的月光》  
《沙漏》  
《篮球赛》

爱在光电



歌曲串烧



吉他弹唱  
舞台剧

舞台剧 梁祝



原创 我最爱的大光电



# 爱在光电

光电系2012新年晚会  
12月23日18:15 玉泉永谦小剧场

光电系团总支  
光电系研究生会

《追梦》等  
《月球》等  
《梁祝》等  
《浮夸》等  
《屋顶》等  
《灰王子》等

光电系团学联  
1004班  
祝宇慧老师, 0904班  
0801班  
显示所  
检测所  
1003班

吉他弹唱



乐器合奏



篮球赛, 羽毛球赛颁奖  
系衫设计大赛颁奖

光电拯救地球



台秀



第

串烧情景剧  
舞台表演  
钢琴伴奏

舞台表演 成长



心理剧成员



颁奖仪式



第三篇章·梦

《断点》等  
《光电拯救地球》

《美丽的神话》  
《成长》  
《精忠报国》  
一等奖抽奖

歌曲串烧



歌舞

《WE WILL ROCK YOU》 0804班  
在光电

# 集成光电子研究中心



Nobody nobody but you



文艺青年



吉祥物



怎么是你?



集成光电子研究中心



食神大赏



甩甩甩葱



说说毕业生的心里话

# 圣诞晚会

同学、老师，和家属们等待节目开始

Merry Christmas



主持人介绍开场

# 电磁波中心

何老师与即将毕业的博士生和硕士生合影



古筝、二胡表演《美丽的神话》



网络组小品《电影院的故事》



光纤光栅组的《歌曲串烧》



何赛灵老师为小组评比的获奖组颁奖



毕业生展示送给何老师和COER的礼物



“中心之最”评选获奖者致辞



# 圣诞晚会

何老师送毕业生圣诞礼物



生物光子学组小品《倾城之恋》



META组小品《小话西游》



Merry Christmas

服装秀”满堂秀

游戏

# 显示所2012年新年晚会



工作人员合影

主持人



郑臻荣老师“吉他弹唱”



七匹狼创意舞蹈

我们和未来有



小品”心理诊所“



歌曲串烧

方言朗诵





台湾岛 2012 年总统大选的照片集《那些年，他们在选举》(PPT 形式)。整个照片集包含选举的流程，人民的表现，领导人的神情举止，选举日的场景。

一部获得了全世界 102 个奖项的动画短

片《雇佣人生》。整个小片子始终以一种冷静的叙述，不露声色中将人们引向对当下生存状态的思考：当社会发展到一定阶段，人沦为工具，丧失内心。

## 开放课程学习与研讨会结合

进入大三之后，同学们投入在专业相关领域的学习时间越来越多，一方面，这当然促进了同学们专业技能的提升和认识；但是，另一方面，知识结构上很容易陷入狭窄的陷阱。由于时间、地理位置及教学条件等因素的限制，同学们很难接触到其他可以相对比的理工科教学体系，以及人文社科领域的广泛知识。而开放课程的兴起可以打破这种隔阂，通过网络的方式就可以接触到中西方著名大学的各个领域的知识，网易开放课程频道顺应了这一潮流，给我们提供了一个丰富的开放课程资源库。

在支部内部，我们就大家看过的开放课程进行了研讨。第一个环节是由支部党员轮流进行开放课程内容与学习模式的分享，内

容涉及理工、金融、医学、哲学、历史等多个领域，赵前程在观看了 MIT 的开放课程《计算机导论》后认为，老师讲课的逻辑十分严谨，一个问题反复用多个角度和多种形式来阐释，同学们也敢于表现自我，形成一种有效的互动，这是开放课程吸引观众的一个很重要的原因。廖晓露则通过介绍斯坦福大学的房地产课程，对中美的房地产政策进行了深入分析和比较。第二个环节是重点就开放课程如何与光电系自身专业的学习相契合进行了探讨。诸专根据《7 个颠覆思维的演讲》提出其他学科领域的思维方式和研究方法对于光学研究具有一定的能动作用。王恒则专门就 MIT 的光电相关的开放课程向大家作了介绍。

## 与电气本科生党支部联谊的心理团辅活动

这次联谊活动的时间在 2011 年 5 月份，正值大三行将结束大四面临个人选择的关键时期，邀请了光电系学生党总支副书记冯萍老师和光电系团委书记张晓洁老师作为活动指导老师，活动持续了两个小时，旨在提升大家的自我认知。

前期的热身活动营造出轻松气氛之后，



大家开始小组活动。每个人通过自己独特的手势来标识自己，以接力的形式熟悉了彼此的标志，也对小组中的其他人有了独特的印象。

在话题讨论环节中，大家对自身关心的热点问题进行了热烈的讨论，有关于大四走向选择的问题，有关于学习状态调整的问题，也有关于恋爱中沟通的问题。

随后，每个人在各自小组中进行了自我的剖析和展示。每个人分析结合自己现有的资源和能力，提出了自己觉得在未来社会发展中所最重要的“五把金钥匙”，同时每个人写了自己在过去最难忘的两件事和将来最想做的事，与组内同学进行了交流分享。

活动的最后，小组代表将小组交流的结果进行了汇总，在场的所有人聚在了一起，共同分享每个小组话题讨论和自我展示的结果。在这样的集体氛围中，很多同学第一次认真花时间思考自己的理想信念。

## 文化日志撰写

党支部刚成立的时候，我们就准备了一

本笔记本，由支部党员轮流撰写文化日志，

选取当日具有特色与深度的时事进行评论，或者对以前其他党员写到的话题进行评论再分析，引发进一步的思考和更深入的讨论，基本上保证两天换人来写。一年以来，已经积累了不少的讨论话题，有涉及到卡扎菲被击毙的国际事件的思考，也有观察到杭州市城区停车难并提出改进建议，还有关于民间借贷等国内热门话题的讨论。

总体而言，文化日志是在生活会上讨论时事问题之外的一个补充，如果说前面涉及的一些活动主要侧重于提升大家的知识面和综合素质，那么这个活动主要是激发大家的社会意识，是修身进程中一个很重要的过渡。认识到社会中存在的问题，下一步就是思考自己的哪方面能力缺乏，又该怎样去实践了。

### 杭州公共自行车志愿服务活动的

本次活动我们与机械工程学系学生会共同开展，第四党支部的党员们主要负责在少年宫服务点开展一系列活动。

活动前一天晚上，机械工程学系学生会为志愿者们进行了培训。培训中，有相关知识和经验的同学给大家介绍了自行车常见故障、维修工具使用方法等。

活动当天早上8点半，支部党员们来到少年宫广场公共自行车服务点，这里是西湖景区边上的一个重要的交通枢纽，自行车存有量较多，每天前来借车的人络绎不绝。活动中，一部分志愿者积极帮助路人指路，向游客介绍租车卡办理及公共自行车的相关

使用情况；一部分志愿者手拿抹布、刷子和铲子对自行车进行清洁，主要的工作量集中在对自行车车筐的清理上，几百辆公共自行车中，有不少的车筐中粘有口香糖块或是牛皮癣广告，清除起来比较费力，支部党员为此开发出了流水线作业，提高了效率的同时也不影响清洁的质量。

这次志愿者活动是走向社会、服务社会的一次尝试，和有些其他形式性较强的志愿者活动不同，这样的活动是务实利民的，事实上，类似于少年宫服务点这样的大的公共自行车服务站点，每天都有固定轮换的市民志愿者前来负责清洁工作，大家点滴的付出对于维护市容市貌的整洁有着重要的意义，我们也考虑长期与该站点建立志愿服务关系。



### 写在卷尾：我们怎么样，这个国家就怎么样

一年多来，每当要组织活动的时候，我总会问自己活动的意义是什么，是否对支部成员们的成长有帮助。尝试本身不可避免地会遭遇现实与理想脱节的时候，但不管怎样，多一分尝试就多了一分成长的可能。于我们这些青年而言，本科阶段更为重要的是形成具备分辨力和批判精神、有责任意识的世界观和人生观，这并无正确和错误之分，成长

的要义即在于此。

还是那句话，先修身，才能齐家治国平天下。我们怎么样，这个国家就怎么样。

文：戴硕蔚

# 经典感悟





## 正史四则

不念居安思危，戒贪以俭，德不处其厚，情不胜其欲，斯亦伐根以求木茂，塞源而欲流长者也。〔1〕（《旧唐书·魏征传》）

徇己之心切，则至公之理乖；贪仕之性彰，则廉洁之风薄。〔2〕（《旧唐书·薛登传》）

祸患常积于忽微，而智勇多困于所溺。〔3〕（《新五代史·伶官传序》）

惟俭可以助廉，惟恕可以成德。〔4〕（《宋史·范纯仁列传》）

### 【注释】

〔1〕这段是说，不想居安思危，以节俭制贪欲，以厚德处身，以情制欲，结果就和砍伐树根以求林木茂盛，堵塞泉源而想水流长远的情况是一样的。

〔2〕这段是句说，谋求私利之心强烈，就会违背公理；贪恋宦官之性彰显，廉洁的风气就会淡薄。徇：谋求。乖：违背，不合。彰：彰显，显扬。

〔3〕这段是说，灾难往往积于小事，有勇有谋的人多被所溺爱的事物困扰。忽微：指细小的事情。

〔4〕这段是说，节俭有助于保持廉洁，宽容有助于成就德行。

## 《庄子》二则

纪涓子为王养斗鸡。

十日而问：“鸡已乎？”曰：“未也，方虚憍而恃气。”

十日又问，曰：“未也，犹应响影。”

十日又问，曰：“未也，犹疾视而盛气。”

十日又问，曰：“几矣。鸡虽有鸣者，已无变矣，望之似木鸡矣，其德全矣，异鸡无敢应者，反走矣。”（《庄子·达生》）

### 【译文】

有一位纪先生替齐王养鸡，这些鸡不是普通的老母鸡，而是要训练好去参加比赛的斗鸡。

纪先生才养了10天，齐王就不耐烦地问：“养好了没有？”纪先生答道：“还没好，现在这些鸡还很骄傲，自大得不得了。”

过了10天，齐王又来问，纪先生回答说：“还不行，它们一听到声音，一看到人影晃动，就惊动起来。”

又过了10天，齐王又来了，当然还是关心他的斗鸡，纪先生说：“不成，还是目光犀利，盛气凌人。”

10天后，齐王已经不抱希望来看他的斗鸡。没料到纪先生这回却说：“差不多可以了，鸡虽然有时候会啼叫，可是不会惊慌了，看上却好像木头做的鸡，精神上完全准备好了。其他鸡都不敢来挑战，只有落荒而逃。”

后来人们又把“呆若木鸡”这个成语引申表示十分愚笨，也形容因为害怕或惊奇发呆的样子。

君子之交淡若水，小人之交甘若醴〔1〕；君子淡以亲，小人甘以绝。〔2〕（《外篇·山木》）

### 【注释】

〔1〕醴：甜酒。

〔2〕“君子淡以亲”二句是承上而言，意思是说，君子之交是以道相合，而不言利，故虽淡却亲；小人之交是以利相饰，而利不常有，故虽甘却有时而绝。



## 诗词撷英

《金缕衣》

〔唐〕无名氏

劝君莫惜《金缕衣》<sup>[1]</sup>，  
劝君惜取少年时。  
花开堪折直须折，  
莫待无花空折枝。

### 【注释】

本诗作者不详，传为杜秋娘所作。诗中劝勉人们要爱惜光阴，不要贪恋安逸享乐，年青时该做的事应抓紧去做，不要等到年老力衰空余遗憾。诗的前两句用“金缕衣”和“少年时”作对比，直接说明青春的可贵；后两句用“花开”与“无花”作对比，进一步说明要珍惜可贵的光阴。

[1]本句说，不要沉醉于《金缕衣》一类的歌曲消磨光阴。《金缕衣》：古代曲调名。

《一句话》

闻一多

有一句话说出就是祸，  
有一句话能点得着火。  
别看五千年没有说破，  
你猜得透火山的缄默？  
说不定是突然着了魔，  
突然青天里一个霹雳  
爆一声：  
“咱们的中国！”  
这话教我今天怎么说？  
你不信铁树开花也可，  
那么有一句话你听着：  
等火山忍不住了缄默，  
不要发抖，伸舌头，顿脚，  
等到青天里一个霹雳

爆一声：  
“咱们的中国！”

### 【注释】

闻一多（1899—1946），原名闻家骅，又名多、亦多、一多，字友三、友山。湖北浠水人。现代伟大的爱国主义者，坚定的民主战士，民盟早期领导人，中国共产党的挚友，新月派代表诗人，古典文学著名学者。青年时曾参加“五四”运动。1922年赴美国芝加哥美术学院学习，后研究文学。1925年回国，历任青岛大学、清华大学教授，出版诗集《红烛》《死水》，以后致力于古典文学的研究。抗战时期，在昆明西南联大任教，特意蓄留胡须，以表明抗战到底的决心。1943年后，因目睹蒋介石反动政府的腐败，积极参加反对独裁、争取民主的斗争，为民盟中央委员兼云南省负责人，昆明《民主周刊》社社长。“一二·一”惨案发生后，投身爱国民主运动，直至献出宝贵的生命。遗著由朱自清编成《闻一多全集》四卷。

本诗题为“一句话”，这句话就是“咱们的中国”。闻先生说：“诗人主要的天赋是爱，爱他的祖国，爱他的人民。”他留美回国时，看到封建军阀统治下的黑暗现实和民不聊生的景象，于是，赤诚爱心转化为对现状的强烈不满和渴望改变旧中国的激情。这种情绪在这首诗中得到充分体现。诗中的“祸”与“火”，比喻当时中国的黑暗现实对民意的压制，也寓示着民众积蓄着的巨大的力量。“火山”比喻的是能翻天覆地的民众力量。“铁树开花”比喻建设“咱们的中国”来之不易但终会成事实，表明诗人对民众解放自己、改造旧中国的潜在力量坚信不疑。全诗语言平易，形式上整齐匀称，又自然天成，富于节奏感和音乐美。





小牛人俱乐部

## 在光电的日子

文 喻梦捷



作者简介：

喻梦捷，光电信息工程学系08级本科生。工程教育高级班学员。第六期求是雄鹰学徒。大一暑假曾赴UCLA文化交流。曾获国家奖学金，优秀学生一等奖学金，舜宇一等奖学金，美国数学建模竞赛二等奖，发表IEEE会议论文一篇，另一篇投稿在IEEE Tran. on Electron Device. 参加多项科研项目，其中两项SRTP均评为“优秀”

大学三年多，那些最疯，最爱和最痛都留在光电了。

### 不开心：初识光电

可能很少人知道，大二选专业的时候是我大学最痛苦的时间，直到选课网截止的前5分钟，我才把专业从通信改到了光电，之后的几个星期，我内心还是很矛盾，那段时间频频给家里电话，爸妈也来了几趟。可以说，我和光电的相遇一开始就不顺利。原因

其实很简单，一方面是工高班当时有20个人选择了光电，高手如云，我不喜欢竞争和有很大压力的环境，另一方面是据说光电学科太新，不好找工作，基本上是一定要读到博士才能出头。

### 现在想来，当初的想法是非常幼稚的

——周围有很多优秀的同学，实在是一种非常棒的资源。

上课没听懂的地方可以向他们请教，作业不会的地方可以相互讨论，有问题大家一起找老师提问，倦怠的时候可以相互激励，有的时候一起占座，志同道合的还能成为生活上的挚友。高效率的学习不是一个人闷头苦读，而是学会如何营造和融入一个大家一起进步的氛围。我觉得我天生就是很懒的人，但偏偏受不了刺激。每次有人问我，我又答不上来的时候我就下定决心要去好好看书了；每次听到许敬琳早上6点就起床温习的时候，我就鼓励自己不能再天天懒觉过日子

了；看到早来的同学都坐在第一排，我也要早点来坐在前面听课。身边的人总是以行动来提醒我要努力了，对呀，别人能做到的事我为什么不行呢？

虽然最开始学光电的劲头儿不大，正是因为周围这些光电人的拼劲儿感染了我，每当我把一个问题弄明白的时候，每当想通一个知识点的时候，都让我觉得很有成就感，觉得光的世界还是蛮神奇的，慢慢地培养起来对光电的兴趣和热爱。所以，自身的努力和外界的帮助是正反馈的，好好珍惜身边的

人，多学会与人沟通讨论，路自然而然就顺 遂很多。

### ——要有自信：选择生活，而不是被生活选择

以前听说，光电的人本科毕业找不到好工作，研究生博士生找工作也难，就是出国比较容易，而且能力强的人都出国去了。这绝对是不正确的。我们总是听说，据说，有人说，自己的人生还是要自己想的。出路并不是衡量一个人能力的尺子，一个有能力的人会选择最适合自己的那条路，而不是哪条路选择哪种人去走。身边也有很多人准备投

身金融，管理，或者去旅行一年，这些人不仅有能力，更比一般人多些勇气和对自身的了解。一个人一生要学习 15-20 年，教育交给我们的应该是认真坚毅的品格，分析问题和独立工作的能力。有了这些，根本不用愁找不到好工作。对自己有信心，只要把属于自己的事情做好，让自己更有价值，好的机遇自然会上门的。

## 我的学习法

不要带着问题离开教室，对“不明白”零容忍。我知道，有人是，上课听的懂的地方就听，不懂的地方就放他过去。这样是很危险的，不仅浪费了上课宝贵的时间，还很可能导致下一次遇到类似的知识点，你仍然不懂。这样连锁反应下来，越到后面你越是听不明白课了，然后你就不来上课，上课打瞌睡了，作业和实验报告就蒙混过关了……有这么严重么？真的有！请不要小看每一个被你错过的知识，他可能就是金字塔最底层的一根木头，或者是一台机器中那个最关键的最小零件，但缺了它，就是不能成一个良好体系。说的现实一点就是，考试中一道大题可能就是因为你对一个概念不清楚导致整道题没法入手。畅姐姐常和我说“每次弄不明白的那个知识点，总是出现在考卷上”。当然，看课本也是一样，我不赞同一目十行的阅读法，这是课本不是小说，需要精读，需要你真正拿出充裕的时间来搞定它。遇到不懂的地方，敢于质疑，敢于提问，要及时请教同学和老师。这里不得不说，光电的师资力量相当的强大，且不说教授们科研做得很出彩，更重要的是几乎所有的教授都会出来教课，这样好的待遇，光电学子是应该要好好把握住才是。

知识要成体系。尤其在大三，同样的器件要出现在光检测、集成光学、光通信和光

电子等多门课中。如果把他们割裂开来学习，就会很吃力。平时要养成多联想多思考的好习惯。想想这个知识点是不是以前也遇到过类似的，他们有什么区别吗，这个地方为什么要这样做，不能那么做呢，在接受知识之前多问问为什么，不仅有利于发现问题，还帮助你记忆他。反复地这样训练自己，肯定是有裨益的。

我不赞成题海战术，也从不爱做课外练习题。只要搞清楚弄明白所有的内容，题目变着法儿出都是纸老虎。但是，我还想强调另外几点，一是实验报告尽量要自己写，你若是真的懂了，写报告还不是手到擒来的事么，要是还有不懂的地方正好又是一次亡羊补牢的机会；作业要认真写，认真订正，做题不在多在精。争取把手边的任务都做到最好，学习上当个完美主义者绝对不会是件坏事。

冰冻三尺非一日之寒。相信时间，就意味着相信了千千万万日积月累的努力，成功没有进步的捷径。对于渴望一夜之间得到解放的人们，这可真令人扫兴：分数也许可以一夜之间改写，但是学习精神、反应、头脑和进步意识，只有通过漫长的学习才能形成。众所周知，炖好一锅肉，油盐酱醋等调料固然重要，但“大火改小火慢炖”这个环节却总不可少。

## 人生的转折点，抓住每次机会

积极主动，不要放过好机会。大学到处

都是机遇，善于发现他们，你会有意想不到



的收获。比如说我吧，大一加入了三农协会，认识了一大帮来自各学科的好朋友，陪我度过了美好充实的一年；大一暑假去了 UCLA 交流，40 个人的一个团很特别地融合在一起，现在他们之中有拿竺奖，经营公司的，即将去 Harvard、MIT 深造的“大人物”，多和与不同领域的人交流，收益实在是大大超出你的想象；大二加入了工高班，虽然大二的课业压力一下子增加了很多，但同时结识了一群非常有个性的人物，也才有了之后的组团参加各种学科竞赛，考 G、考 T 和申请出国的一众好友相伴；大二下学期加入了求是雄鹰，不仅参与了很多素质拓展、公司考察的课外活动，还认识了现在的工业界导师乔建民先生，听了很多企业界和投资行业的故事，经乔总推荐认识了国外大学的一位教授，最后在申请文书上给了我莫大的帮助（由于时间原因，我的 PS、CV 都是交给他改的，我花的力气真的是不多）；大三的最重要的一次科研经历，还是听室友曹曹推荐，主动找

到了尹老师，才有了后来合作的 paper；大三暑假又是主动发邮件找实验室，在申请前拿到了另外一封重要的推荐信…。回想起来，我三年多的际遇真的要感谢我闲不下来的性格，以上所述大多数都是当年一念之间下的决定，试想想，如果当年错过了，现在的一切应该就大不一样了。我相信，你们中有很多人的经历已经比我精彩的多了，希望你们珍惜所拥有的，在不久的将来这些经历会给你意外的惊喜（Steve Jobs: you can't connect the dots looking forward; you can only connect them looking backwards. So you have to trust that the dots will somehow connect in your future. You have to trust in something - your gut, destiny, life, karma, whatever. This approach has never let me down, and it has made all the difference in my life.）

## 度过大三生活

如果你是光通信模块，大三下学期的课业压力是很重的，也是最关键的。每门课的信息量都很大（有的时候，光电子一节课的内容可以覆盖固体物理一章的内容了），每门课几乎都要实验、作业和大 project（有的还要期中考），需要花费的时间真的很多。回想起来，大三下至考试周的一段时间真是一部血泪史，有连续一周都写实验报告写到凌晨 4 点的经历（写到经院楼大叔关电闸），每周总有一天是要写作业写到 1 点多的，考试周每天都有 1-2 门考试（每天复习到凌晨 3 点多，还好室友曹盈秋陪着我一起奋战）。已经在大三的小伙伴们，要好好规划好自己的科研和课业，实验报告最好是做完实验立刻写，不懂的千万不要拖着，project 要按计划执行。我认为，相比之下，大三下的课业还是比较重要的，尤其是对今后要继续深造的同学们来说。

如果现在是大二或者即将要选专业的同学，希望你们能在大三下来到之前把英语考试 GT 都考完，想要往光通信或者集成光学方向发展的，建议选修电磁场与电磁波、

半导体物理与固体物理两门课，学有余力的可以选修量子力学（电科或者物理系的）。

科研除了系里展开的 S RTP 和科研 family 外，自己找导师也不失为一个好的选择（选导师很重要，本科生尽量选择能亲自指导你的老师为好，做选择前多和实验室的学长学姐交流一下）。我遇到很多学弟学妹，他们总是担心自己专业背景不够好，科研没什么成果，GT 也平平，课外活动很累什么的。我想，既然知道自己哪里不够好，就去努力把它做好吧。大三的同学还有的是机会，大三下就是你们弥补专业知识的最好时机，大二的同学你们还有 1 年多的时间筹备。没有什么事是真正来不及的，要坚持不放弃。

我们有出国、直博、考研或者是工作诸多选择，但不论以后要走的是哪条路，最重要的是做最好的自己，努力地让自己没有遗憾。在我看来，每条路都不容易走，但绝对是哪条路都能出人头地的。做选择之前，希望每一个人都能给出一个能够说服自己的理由。

## 有你们真好，且行且珍惜

让我最后来以很土的方式回忆和感谢一下众人吧。曾经，与畅姐，林瞳和老戴一起做集成光学的大作业，在教三六楼暗无天日的跑程序，深夜跑到紫金港通宵，白天又跑回畅姐寝室继续车轮战，在通宵 3 天后，为了给畅姐姐购置去 UCD 的行装，两人马不停蹄地去逛了一天街，想来真是疯狂的日子；和石头（何文磊）第一次合作是在大二的短学期，具体的都不记得了，只记得当时欢乐的不行，结束的时候还去大吃了一顿。石头从香港回来后第二次合作，期间我和文磊兄大吵了一架，然后隔天收到了他的邮件名叫吵架初体验，说“这一架吵得好”云云，真是令我印象深刻，自省吾身；申请期间自己

还临时决定用 7 天再战新 G，感谢前程当时无私的指导和资料贡献，才能让我这个菜鸟很快熟悉了题型和技巧；大三暑假一起奋战实验室的曹曹，我们就这么相互扶持地挺过了那段最最难熬的日子；还有大三短学期一起辛苦实验的博睿，高宇帆，郭聪，田彧龙，老戴，陈文杰... 还有还有一直力挺我帮助我的培城同学，从美国回来还不忘送我小礼物的老戴、沛宇、畅姐等人，有问必答、乐于助人的大师郭宇，一起讨论学习的 kiki 等，还有楠哥，曦哥，甸哥，朱老板，万姐，方方土，秧子以及一众光电的各种某哥、某姐和某神们吧。大三真是最美的那一年，大家都在一起，一起努力过，苦过，和笑过。

会不会 有一天 时间真的能倒退  
退回 你的我的 回不去的 悠悠的岁月  
也许会 有一天 世界真的有终点  
也要和你举起回忆酿的甜 和你再乾一杯  
终究会 有一天 我们都变成昨天  
是你 陪我走过 一生一回 匆匆的人间  
有一天 就是今天 今天就是有一天  
说出一直没说 对你的感谢 和你再乾一杯

最后，欢迎学弟学妹们各种邮件和短信骚扰，[邮件 yumengjie1203@126.com](mailto:yumengjie1203@126.com)，电话 15088719840（595840）

## 澹泊明志 宁静致远

文 孟超



### 个人简介：

孟超，浙江大学光电系纳米光子学研究组 08 级直博生，导师童利民教授。

邮箱 04cmeng@gmail.com

提笔时发觉已然在浙大学习工作七年有余，都说七年之痒，于我却是一个从浮躁、单纯走向安静的过程。

## 持续用心做事

在科研工作中，选择一个好的方向，做一些有用有指导意义的工作，深入地挖掘下去。

因为我们实验室的工作内容比较侧重实验，对同学的动手能力和独立思考、设计实验能力要求很高，刚进入实验室的时候，对于实验仪器和内容完全外行，多亏实验室的师兄师姐以及合作实验的同学，在他们身上我学到了很多，不仅仅是仪器操作和实验技巧，更重要的是一种做科学研究的理念：在碰到具体问题时，尝试和主动思考各种新方案，有些方法试过才知道是否可行，并且在实验的过程中遇到问题解决问题都是对个人能力的提升；或许有时候在实验进行中会迸发出新的 idea 更是意外的惊喜。反面说来，如果验证了方法不可行，分析了原因，对于科研经历和以后的工作也具有相当的借鉴意义。

在科研工作中我做的并不优秀，身边牛人比比皆是，只能说和大家分享一些自己的感悟。

首先，实验文献的阅读积累很重要，尤其是在开展一个新工作的初期，目的性明确地把该领域基本理论以及他人实验结果消化吸收为自己工作的原材料，不仅能给我们提供基本的方法（在实验中我们还可以加以改进和优化），而且避免走一些弯路。

再者，和导师、实验室同学、相关领域工作者进行想法和问题的沟通交流，会给我们在实验中带来更广更新的建议和方案。提高自己的能力，在合作中展现个人的价值，优势互补，只有个人具备了一定的素养，才能够和更优秀的圈子从事更高层次的工作。

我的导师童利民教授的一句话留给我很深印象：无论做任何事情都是类似的，都需要你保有浓厚的兴趣作为驱动力、认真富有激情的工作态度去执行，做就要做好。是的，勤奋是没有什么东西可以替代的。从事研究工作，一贯勤奋和耐心的态度是优秀科研工作必要的素养。

每一个工作都有自己的圈子，我们在实验室的同学就是平时合作最为频繁以及工作相关性最大的伙伴，实验想法的交流和实验内容的交叉合作都使我们共同进步和发展。另外拓展自己的朋友圈子，在相关学科和单位找到志同道合的合作伙伴都会对自己目前和将来的工作有所帮助。于科研来说，会给你的实验提供更多的方向和方法。

最后，我想未必每位同学将来都会从事科研工作，去高校、研究所从事基础研究或者工程技术研究，去公司企业从事技术或非技术的工作等等，在职业规划上都存在很大差异，发现自己擅长和喜欢做哪类工作，向往怎么样的生活，想好了，就朝着这个方向

努力，机会总是留给有准备的人的。

## 保有积极向上的心态

有人说，情商对于一个人的成功比智商更重要，我认为这在大部分的职业中是有一定道理的。遇到困难挫折冷静对待、沉稳处理；工作过程中处理各种人际关系、合作关系，都是非常重要的。擅长处理各种情绪问题，修炼情商，认识自己，阳光向上的生活态度和工作态度会让努力得到更大的回报。处在一个和谐、共谋发展的工作环境中，我们的工作效率也会更高。

最近频频在微博上看到一个所谓“耶鲁励志语录”，不知道出处是否正确，但是讲的话确实值得拿来暗示自己，与大家分享一下：1.要无条件自信，即使在做错的时候。2.不要想太多，定时清除消极思想。3.学会忘记痛苦，为阳光记忆腾出空间。4.敢于尝

试，敢于丢脸。5.每天都是新的，烦恼痛苦不过夜。6.面对别人的优秀时，发自内心地赞美。7.做人最高境界不是一味低调，也不是一味张扬，而是始终如一的不卑不亢。

学校的生活自由且单一，科研是一名研究工作者的主题和重点，有时不免显得枯燥，对于生活总还是需要其他东西作为点缀，在规律的三点一线的生活中找一些属于自己的调节和娱乐方式也能使自己饱满充实起来，例如参加各种运动锻炼身体、阅读各类书籍提高自己的思维广度和见识、每年学习一个新学问等等。在需要找到寄托的时候，一项属于你自己的爱好将会是你心灵小憩的归宿地。

**和诸位同学互勉：淡泊以明志，宁静以致远。**



## 工程思维之我见

文 杨天领



作者简介：杨天领，天津人，光电信息工程学系 06 级本科生，09 年保送光学工程专业攻读硕士学位，研究方向为光学系统设计。本科时作为负责人主持了国家级大学生创新性实验计划项目“绝对式轴角编码器新技术的研究”，项目获评优秀，项目研究过程中发表了三篇学术论文(其中一篇为本人第一作者)。2010 年担任浙江大学研究生挂职锻炼赴北仑分队队长，带领团队获得校优秀团队称号。2010 年 10 月于北京参加 SPIE 组织的“2010 亚洲光电子会议”，发表学术

论文一篇，现已被 SCI/EI 收录。一直担任本科班级的班长工作。是学校四星级社团“梵音剧社”的骨干成员和资深演员。曾获优秀学生干部、三好研究生、优秀研究生一等奖、社会实践先进个人及校设、外设、系设奖学金等荣誉称号。

作为一名工程学的学生，经历了将近六年的工程学科的学习与研究，对于何为工程学、怎样学习工程学、如何应用工程学等方面，有了一些自己的经验与体会。特整理成文字，与众位朋友分享之。

### 一 何为工程学

电影《Three idiots》中，Rancho 针对机器给出了一个便于理解的定义：一切能够减轻人类劳动的机构都是机器。从最直观的含义上讲，制造机器的学科就是工程学。更规范一些而言，按照维基百科的定义，工程学或工学，是通过研究与实践应用数学、自然科学、经济学、社会学等基础学科的知识，来达到改良各行业中现有建筑、机械、仪器、系统、材料和加工步骤的设计和方式应用方式一门学科。从事工程学的工程师，其最为关键和独特的任务是发现、理解并结合实际的局限来达到满意的结果。很多情况下，产品不仅仅只需符合技术要求，其他条件也必须满足。这些条件包括材料来源，物理或技术的局限，未来改进的可行性和其他因素，诸如成本，可销售性，可生产性及适用性。

工程的最终目的是明确的，即达到预先的设计结果或制造出符合应用要求的成品，无论是实物的制造还是项目的完成。可以说，工程学是结果指向性的学科，创造和应用各种方法都是为了达成最终的结果。工程师们应用科学，数学和相应的经验来找到问题的解决办法。比如说可以通过建立合理的数学模型，对问题进行分析并测试可能的解决方案。对于每一个工程而言，可能的解决方案常常有多个，工程师们要根据它们的本质评价各方案的优劣并选择最能满足要求的最佳方案。各个指标的折中与妥协存在于各种工程设计的核心之中，最佳设计意味着能达到尽可能多个方面的要求。

### 二 工程思维的特点

前面已经说过，工程学是一门结果指向性的学科。这决定了工程思维具有相当的功利性。此外，可靠性、经济性是工程产品的重要特征。

相对于理论研究，工程师们考虑问题的模式有着很大的不同。无论是数学、物理还是化学、生物等基础研究，其动机很多时候是出于对未知世界的好奇与探索。基础理论的研究好比在海洋中探索，你不知道会寻找出一条大鱼还是一只虾米。理论研究带有试错性质，因为你不知道会在哪一个方面取得突破。而工程师们的工作却是截然不同的模式：在海洋的深处有一只大鱼，你需要考虑并应用各种办法把那条鱼捉回来。捉不回来那条大鱼，再多的努力也不免是徒劳。

理论与工程研究是相辅相成的一对整体：新的理论促使了工程技术的革新；工程技

术的需求推动了新理论的产生。二十世纪以来电子技术的迅猛发展正是建立在数学、物理学的理论革新之上，并在各个领域都得到了广泛的应用。这只是科技进步的一个例子，可以说我们现在生活的各个部分都离不开理论创新和技术进步的成果。

与理论研究不同，工程师需要更多考虑成本与可靠性。为了获得一个足以证明理论先进性的结果，科学家可以比较少的考虑成本的问题。而对于工程师来说，成本是一个非常重要的因素。大规模集成电路在二十世纪六十年代即开发完成，但因制造技术所限造成成本高昂、质量很不稳定，只能用在军工、国防等不计代价的领域。直到其他制造技术以及材料科学的进一步发展，一方面提高了集成电路的集成度，更重要的是降低了成本并同时提高了可靠性，大规模集成电路才得到了更广泛的应用，并引领了个人电脑时代。理论上讲，很多产品的核心技术早已研究成功，但限于其他方面的技术并没有同步跟上，对制造和应用产生了很大制约，所以其大规模应用仍需时日。这正是木桶原理的又一个例证。

可靠性是工程师考虑的又一个重点问题。与理论研究的实验数据可重复性不同，工程技术的可靠性直接关系到人身是否安全与产品是否可用。世界首款超音速客机——协和客机，因2000年法航协和客机空难，其可靠性受到了普遍质疑。加之也曾爆出其他事故隐患，更因为其成本高昂，故而不得不对其实实施退役处理。这是先进技术因可靠性和经济性不佳而被淘汰的一个典型例子。也许是因为这种技术过于先进，甚至超越了时代，但工程师们所需要考虑的技术与应用的平衡，也是非常重要的一个因素。在工程设计中，为了保证充分的可靠性，需要在方案中留出充足的可靠性冗余，以应对可能出现的不利情况。

### 三 工程思维的培养

理论研究讲究专精。而与此相对，工程思维更多的讲究全面。

思维的严谨性无论是在理论研究还是工程领域都至关重要。错误或不当的理论会引导工程师误入歧途，不严谨的工程设计则将会造成更为直接而具有破坏性的结果。所以，无论从事理论研究还是从事工程技术，思维严谨性都应该是必备的一个要素。

工程技术同样需要思维的整体性与全面性。工程师一般在全面生产过程前，就尝试预测他们的设计如何达到规格。他们使用：原型、比例模型、模拟、破坏性试验、非破坏性试验、强度测试。测试保证产品按期望值运行。测试的目地是确保产品能符合预计的要求。工程师作为专业人员会尽量制造符合预计要求的产品，并达到对社会无害。工程师往往需要在设计中考虑安全因素来降低意外的故障。不过，考虑的安全因素越高，设计效率也通常会越低。

工程师的思维中，经济性考虑也是一个重要的部分。工程技术的应用通常是为了改进某些生产、生活方式，其付出代价的多寡决定了实用性是否巨大。在保证功能完备与可靠性足够的前提下，经济性也需要进行充分的评估。在日常的工作与学习中，养成成本核算意识，对未来接触工程实践时的经济性思维有着很大的锻炼意义。

现阶段我们国家的科技水平距离国际先进水准还有着差距，其中工程技术的差距是非常主要的一方面。无论是超大规模集成电路，还是大型数控机床，还是微细加工技术，或是精细化工技术，等等，都有着明显的差距。造成这种情况的主要原因，我认为是工程技术从业人员的水平还不够高。工程技术是非常严谨的应用科学，我们在对待工程的严谨性上还很不够。工程技术同样需要规范而严格的制度来保证其产品的可靠性。我希望通过这几年的高等工程教育，能够培养出更多的具有很高知识水平的严谨的工程技术人员来推进我国制造业和高新技术产业的发展，在国际竞争中取得更多的优势。

工程师通常是细致观察生活、无时无刻不在进行的思考的一群人。工程师一般都是思维严谨而全面，知识广博而低调谦和的人。工程思维可能与天马行空的浪漫主义有着差异，但工程师通常都更为可靠而值得信赖。



# 一路走来，且行且忆

文 王嘉楠

作者简介：

王嘉楠，光电信息工程学系 08 级本科生，启真人才学院 6 期学员，北京爷们儿和诸暨木头的结合体。曾获优秀学生二等奖学金，参加的 SRTP 和挑战杯等项目均取得了优异的成绩，并发表论文两篇。课余中曾多次参与和组织大型的志愿者和交流活动，任光电 08 级兼职辅导员为期一年半，收获颇丰。目前从事射频和微电子方向的研究。联系方式：

[wangjianan1989@gmail.com](mailto:wangjianan1989@gmail.com)。



幻想多么希望把世界引入迷途，而判断缓慢而又清醒地选择它的路——[乔·克雷布](#)

曾经有人问过我，如果给你一个机会让大学从头再来，你是否会选择改变曾经的经历来塑造新的自己？虽然过往的回忆在这个离别的季节会让人感性而脆弱，但在我心中，我依旧坚定着自己三年半走过的人生之路，因为一路走来，有太多人太多事影响着我，让我明白，I can make a difference.

## 烈日下的募捐箱

顶在 40 多摄氏度的烈阳下，有一群青年在海淀图书城的门前、在西单的步行街上、在中关村的十字路口旁，手握传单、身着文化衫奔波着，这就是我们，一群初出茅庐热血激愤的青年。汗从额头上滑落却已忙不过擦拭，十天的暴晒让一个个白净的我们成了小煤球，胸前一个暗绿色而却十分醒目的小牌子上清晰地闪亮着“汶川地震募捐志愿者”的字样。经历了高考的洗礼后，我们抱着使

不完的精力和激情投入到募捐中，但一切的一切并不如想象的顺利，曾经对自己的那份“执着”的幻想也即将经受着史无前例的磨砺。

在路边，一份份对周围行人激情的演讲和耐心的宣传大多只被回以一个无奈的苦笑和慢慢摇动的脑袋。拒绝在这里成为了家常便饭，他人耐心的驻足倾听甚至成了我们的一种奢望。有时候看到他人为了搪塞而立

马从兜里面随便抓几个硬皮扔到募捐箱中，并吵吵着“给你们给你们啊”，心中真不是滋味。

一次拒绝，可以；一个小时的拒绝，可以；一个上午的拒绝，可以；一天的拒绝，此时的我已经有些麻木和恐惧。甚至有一次，在下午我们最为困倦的时刻，一个大叔不由我们解释，骂着我们小队的一个女孩，即使我们拿着扶贫基金会的书面证明，他依旧说她是骗子，说我们都是发国难财。那份委屈和无助可能只有在现场的我们才能体会。我们并没有争吵，只是跟他再一次说明了自己的身份，所有人无言地拿着募捐箱离开了。在路上，我们谁也没有说话，只是静静地走着，低着头。这时一个衣衫褴褛的大妈呆呆

地站在我的面前，看着募捐箱上的传单，手不自觉的从自己的衣服里搜出了几张有些破损的10元纸币，认真地将它铺平，双手放入了那个募捐箱中，旁边的一个大妈嘀咕着说：“何必呢，你一周的生活费就这么没了啊……”心中一股暖流走过全身，鼻子突然酸了那么一下。就在这个时候，你会觉得你的一切曾经的痛苦都不及此时的一瞬的感动，单单为了她的信任，我们就可以继续坚持下去。之后的几天，无论是尼泊尔大叔投入的七千卢比，还是一个小朋友踮起脚送入钱箱的一个小红包都让我们感觉自己所做工作的崇高和幸福。

也许那一份转角的感动就在前方，所以我也不曾对任何事物失去希望。

## 深居简出的文化老人

从杭城一路铁皮车驶入国家级贫困县的彭水，那一份新鲜劲儿可能并没有压住我心头重压和困扰。身为启真人才学院暑期社会实践的文化调研组的组长、团队的副团长，我满心忐忑，贯穿城市而过的宏伟乌江也没有吊起我多少胃口，当时荷尔蒙喷张而担下的任务可能多少让我心中留下了一份后悔和无奈，毕竟这是一份任何人都没有经验和成果保证的任务。

想着想着，彭水县文化老人蔡盛炽爷爷的门牌已近在眼前。听着他老人家洪亮的嗓音和热情的应答，一个身着白衣，精神矍铄的老人打开了门并招呼我们进去。走入家中，客厅、书房、卧室都叠着一摞一摞的古籍，而这也只是他所有藏书的零头而已。寒暄几句之后，蔡老和我们开始讨论起了他所奉献了毕生心血的这片热土。“要完成彭水县志，给彭水和黔中文化一个交代”儿时的蔡老不止一次对自己默念着这份坚毅和执着。为了

一份资料，他会远走他乡亲自登门拜访，甚至有时要预支一个月的生活费用，但他从来没有动摇。八十年代初，他省吃俭用从各地所收集的足有两箱的藏书被小偷一夜偷走，只留下一些残破的卷宗。看着地上散落着的一些纸片，他痛哭了一天，但第二天又踏上了收集资料、撰写书籍的行程。之后又有几次小型的失窃，但蔡老依然执拗地走着自己的路，并微笑着。临走的时候，蔡老突然抓着我的手，耄耋之年的他手有些颤抖，但依旧对探望他的我们说：“希望你们能将这里的情况告诉上级，我渐渐快要花掉的眼睛不会再给我多少时间了，希望你们能帮我！”也许就是这份单纯的感动，还有在彭水跋山涉水时遇到的那一群山中小伙给我们的祝福，让我明白了自己的责任和肩头的使命，那份忧虑不再困扰我，因为我们启真会为那一份共同的希望而奋斗。

第二年，当我们手拿着自己设计的文化地图走到他的眼前，当我在国家图书馆帮他查找的古籍资料最终送到他的眼前的时候，当我们再一次看到蔡老兴奋的表情和那洪亮的嗓音的时候，我们就可以说，自己问心无愧。

也许自己的一份执着仅源于那一点点的感动，但握住并战胜自己的心魔，这就是胜利。

## 轮椅旁倚着的长弓细箭





阴天的杭州满是阴霾，但在急速飞过的弓箭和轮椅上的运动员旁，一个个身着蓝色运动服的志愿者在穿梭着、忙碌着，在这考试周之前的几天，他们这样为了八残会忘我的工作可能并不是为了什么，而只是单单享受着心中片刻的宁静和澄清。

此时我看着自己由于刚刚拔过插在箭靶上的箭而通红的双手，一脸苦笑。这时一只粗大的手掌拍了我一下背，一个黝黑而又精神的面庞映入我的眼帘，一个运动员大哥微笑着对我说：“怎么样，手没事吧”。我摇摇头，将手中的箭递到他的眼前，心中还是充满了激动。在常人眼中，他们是残疾的群体，无法享受普通人生活的自由和无忧。但眼前这位在头发上剃出目标分数的陕北大汉却与我们开心地坐在一起谈天说地，好不快乐；但在射箭的那一刻，我的眼中却只看到了他们鹰一般的双眼和冷峻的表情，仿佛世界都将被这一击打穿。他们许多人甚至和我们是差不多岁数，但却有一份特别的老成和乐观，那份纯朴让身边的人总是充满了快乐。一次无意中推着一个双腿全部截肢的运动员回到住所，路上我们相谈甚欢；这时他突然看着我笑着说：“你知道吗，到了杭州，我就特别兴奋，我想去爬山，想站在山顶看着天，用手去触摸。也许我的比赛很快就会结束，但我真的感觉来这里特别幸福。”听到这些，我愣了一下，人与人之间的那份交流最多也就大抵是这样真诚了吧。他看着我笑着对他没有说什么，就又开始手舞足蹈地自顾自的说：“一定有机会的，我一定要去！”斜视着夕阳，和我一起。很快就到了宾馆，当我将他送入宾馆后只身登上返程的班车时，有些疲惫的我向窗外目视夕阳，这时我又看到了他，一个人推着轮椅，从宾馆中出来，只为向着我走的方向微笑着挥手。这难道不就是一份浪漫么！之后的几天，无论在滂沱大雨中为运动员撑伞被淋湿还是饿着去帮扶运动员上下车，我都尽心尽力，只为心中那一份祝福和感动。

在生命中总会有一个人、一群人值得你

去付出真心，为他们全力以赴。

曾经的那一幕幕场景再一次越过我的心头，心中一份暖流走过全身。在他们的身上，我找到了自己的一份责任，属于自己的情感归属。身旁人的幸福就是我的幸福，而我的幸福也就会种植在他们身边，生根发芽直至长成参天大树。无论是在曾经的社团中，还是在现在的光电大家庭中，我在贯彻自己信念的同时也慢慢熏陶着自己。曾经入校时那些不切实际的幻想在沉淀中慢慢被滤静，剩下的只有心中的那一份平静和感动。大学四年如白驹过隙，转眼已是快要接过毕业帽离开这片四年培育我的热土的时候，心中不免有一些感伤，但一切都已安然走过，自然无怨无悔。

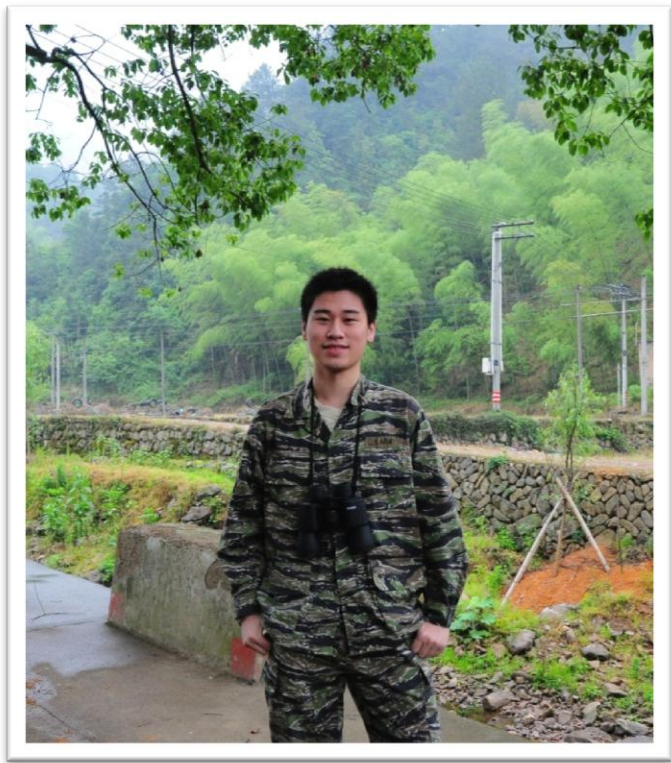
一路走来，且行且忆；与君同享，手有余香。



# 路在脚下

文·许越

作者简介：许越，光电信息工程学系 08 级本科生。曾获浙江大学三好学生，优秀学生三等奖学金。现已确定校内直攻博士，将在成像工程实验室深造。



之前收到系刊的约稿，很意外也很高兴。之所以意外，是因为通常在系刊上撰文分享自己经历的在我看来都是“大牛”，无论是在科研还是其他方面，而我自己似乎没有什么特别的经历。大四学年初，我通过免试研究生的考核环节，获得了校内直攻博士的名额，而这也正是系里老师找我约稿希望我分享自己经历的原因。事实上我的校园生活平平淡淡，波澜不惊，就如同隐于人群之中的多数人一样，默默走着自己的路。然而转念一想，越是寻常的东西也越发真实，只要是真实的人生总能够引起人们的思考。因此我倒也很高兴能够分享自己心中最真实的想法。

## 选择与回望

自从进入大学以来，做过的选择无数，而其中最为重要以至于能够影响人生轨迹的有两个，一是大一时选专业，二是在大三选择毕业之后的道

路。

还记得大一时初入工科试验班时的心情，轻松自然，无忧无虑，享受校园生活。没有了像以往那样紧迫的压力，充分体验着自由。然而当分专业这样严肃的事情来临之时，心中不免纠结。我不像有些人那样对某些方面有着独到的兴趣热情或是研究，所以内心很是犹豫。计算机？材料？电气？听了专业宣讲之后感觉都不错。可是我会什么？好像什么都不会。仔细想想，究竟“感觉不错”到底是哪里不错？说不上来。又好像所有专业看起来都差不多。不过再怎么考虑终究得做出决断。

最终我的选择是光电。说来很奇妙，这可以说是一个冲动，而这个冲动的来源是一次导论课。当时不认识上课的老师，后来知道是电磁波中心的何赛灵老师。当时何老师用英文上课，介绍了很多光电方面的前沿研究，如隐身衣、光子计算机等等，并且还对来的为数不多的同学提了很多问题。当时我一下子就被这些新奇的事物吸引住了，而且被老师如此认真对待导论课所打动（现在回想起来后一点理由有点可笑，导论课也只被我们自己所轻视）。既然有如此细节上的吸引，而不只是“感觉不错”，那就选择光电了。这几乎是通过直觉做出的决定。于是我光电学子的生活拉开了序幕。

如今在临近毕业之际回望三年前的这个选择，没有遗憾。或许我仍未找到自己真正的追求所在，但至少我过得很愉快，没有对眼前任何课程、环境感到不适和排斥，能明显感觉

到如果自己足够努力在前方有很多值得期待的东西。当然，至今为止我也未能够取得令自己满意的成果，这让上面的话语有些苍白无力。在这点上我很是惭愧，自己确实存在着不少问题——投入的精力不足、缺乏积极主动的心态等，以至于我都不好意思说出“我热爱我的专业”。但我从未后悔，人总得活在当下，从现在起争取未来才是值得关注的内容。

大三面临着第二个选择——毕业之后的出路，无外乎出国、国内读研、直接工作。鉴于对自己能力和个性的认知，工作的选项被排除。剩下两者中，对于出国我虽然向往，但又缺乏足够的热情与自信，不过在父母的劝导之下，也还是拿上了单词书开始准备。然而大三一年的学业压力大大超过我的想象，无论是从难度到数量都远远超过了以往，再加上时间分配不够合理，GRE 考试的准备基本处于“熄火”状态，科研方面也没有投入多少精力。因此，我是用排除法完成了这次选择——直博，我更不想在考研上花费时间。一旦做出了选择，就可以找到很多优点来佐证，比如说光电系国内专业排名第一，科研氛围浓厚，师资力量强大，在国内的深造同样能够提高自己的科研能力，不必去承受国外精神和金钱的双重压力等等。这看起来更像是对自己这个选择的慰藉，不过同样也是事实。从我的亲身体会来看，既然做出了选择，就不要回头再留恋被排除的其它选项，按照选择走下去就好，否则只是增加无谓的烦恼和精力消耗，当然如果来了新的想法，马上践行。

直博之后我选择进入冯华君、徐之海老师所在的成像工程实验室。冯老师的物理光学课我上过，感觉很好，徐老师也是在嫦娥项目上有重要贡献的名教授。成像听起来就很贴近生活，而我对光电子、光通信那方面又有些摸不着头脑，于是很容易就决定了。当然在冥冥之中指引我这个选择的还有我自高中起的一个爱好——天文，天文观测最强有力的手段就是天文摄影，那就没有比成像工程实验室更贴近它的了，虽然这并不意味着什么，却有一种亲切感油然而生。

面对很多选择，我犹豫过，被“残酷”的现实“逼迫”过，终究迈入光电，又踏上了直博的路。眼前充满机会，有如此好的外部环境，自己没有理由再像以前那样彷徨、逃避，理应着眼于脚下，全身心投入。

## 学业与回顾

实际进入专业学习的时间只有两年，曾经怀着进入大学要好好把握时间的念头，然而它却总是在自己每一天不经意的一丝懈怠之中悄悄流逝。通常在学期初尚能紧跟教学进度，随着学期的深入，课程难度开始增加，老师的上课速度不断加快，实验逐步展开，各种琐事也来折磨自己，在百般纠结之后又宽慰自己先放松一下，逐渐积累起来的便是那课本上越来越厚的没有看过的章节，应光、物光、光电子都是如此。最终也不能免俗，在学期末一到两周强迫自己开足马力，把落下的补上。仔细回顾一番便会发现自己很可笑，明明在最后时刻能够达到如此高的效率，却又在大多数时间内保持着低效率，这样的情况接二连三地发生了。虽然能够应付考试，但如今却能强烈地感受到不同，那些平时正常学习的章节记忆还是很清楚的，而“高效率”学习的章节，几乎没有留下痕迹。

记得光电子学的刘旭老师上课时曾跟我们说：“想学好光电子学这门课，就必须在课前仔细预习，课后当天至少花 4 个小时巩固。”仔细品味，其实这只是对待这部分知识最起码的要求罢了。如果连这都做不到，何谈学以致用，举一反三。其实时间是足够分配的，只是在于潜意识里愿意将它分配给哪一方面。作为过来人，虽然我的成绩还马马虎虎，但在这里我获得的更多是教训，几门核心课程都是如此。想要将来少花精力，最好的办法就是把握住当前的时间和机会。

虽然到目前还没有什么令自己满意的成果，但进入专业之后在学术上的收获还是不小的。除了课程中那些新奇的知识比如激光器、光纤、干涉仪、投影仪之外，给我影响最大的



还是动手实践的环节：一是课程中的大作业，二是 SRTP、省创等科研训练项目。在光检测课程的大作业中，我和林光、诸专、寇鹏飞一起完成了一个简单的鼠标式颜色检测系统，从结构选取到硬件电路搭建再到程序编写，大家一起合作，思考讨论，虽然过程并不复杂成品也存在缺陷，但所有的部分都是亲力亲为，仍旧获益良多，对课程的理解也更加深刻。在省创项目里，沛宇、老戴和我搭建了一个简易的白光 LED 照明通信系统，其中遇到的每一点困难都要自己想办法解决，有时候甚至只是其中一根导线断了都得花很久的时间才能检查出原因，但是我认为这都花得值，同时对微机、物光等课程也是很好的巩固。

体验了那么多专业课程，我认为其中以先理论教学再课程设计的形式开展的最终收获最大，这样的模式适合整合之前所学过的知识，扩展视野。然而基于这种模式，课程的压力会相对较大，课程的内容和数量的选择就需要自己合理分配。

学业面前，虽走弯路，教训良多，终有所得。在浩瀚的专业知识面前，我理应付出，它也值得我付出，而我却不应被众多琐事所牵扯精力。

## 结语

回首大学尤其是在光电系学习生活的时光，我看到了自己许多缺陷与不足。然历经风雨也终究行至今日，坎坷之中多少有所收获。选择面前，徘徊再三，岁月流逝，步伐已然迈出。很高兴与大家分享最真实的自己，见笑了。

套用一句老歌的歌词引领自己的未来：敢问路在何方？路在脚下。



SPA



# \* Is China a Power? \*

## Speech by Ambassador Fu Ying at Oxford Union

傅莹：蒙古族，内蒙古通辽人；北京外国语学院英语系毕业，英国肯特大学国际关系硕士研究生；中国职业外交官。曾任中国驻菲律宾、澳大利亚、英国等国大使，是中国第一位：少数民族女大使、驻大国女大使。是继龚澎、王海容之后，新中国为数不多的女性副部级外交官。



Corey Dixon, Union Officers and Members, Ladies and Gentlemen,  
Thank you for inviting me to speak here.

When I was a student of international politics in Kent University many years ago, I took part in a program which included an Oxford Union debate. I remember we gave the speaker very hard time. Now it's my turn to be on the grill. But I do feel duty bound to come back to contribute to the good tradition of academic debating in Oxford.

My topic is about China: "is China a power?"

The splendid fireworks of the Beijing Olympics in 2008 are seen as marking China's ascendance into world power status. Chatham House, Wilton Park, the Financial Times and economist, together with many American publications are all talking about China as a power. An international consensus is emerging that China is a world power. There is therefore a lot of scrutiny about the rights and wrongs in China and what China should and should not do.

FRED BERGSTEN (Director of the Peterson Institute for International Economics) first suggested the idea of G2. Brzezinski believed that China is second only to the United States. A survey in Europe at the end of 2007 echoed his view as 80% of respondents believed China has become the number two world power. Clearly China is moving from the margin to the center of the world politics.

There are some loudly expressed concerns about what kind of power China will become. I am often asked during speech occasions: as China grows stronger, would China impose its will on others?

But, is China a power? The response of the Chinese people is very different. Most of them see China still as a developing country. A popular saying in Chinese is "HuYou" (meaning sweeping China off its feet).

Last January, I hosted a debate in my Embassy. The topic was China's international status. About 140 people came, including embassy diplomats, business people and journalists stationed in London. It was the most heated debate I've had with my fellow Chinese.

A young man kicked off the debate by saying that China is a world power second only to the US. He was challenged by almost the whole crowd. People spoke one after another, citing statistics and problems in China to argue that we are just another developing country. I then asked, who would agree with him? I saw only four hands up. It means only five people, including the

gentleman himself were of the view, or less than 4% of the participants shared Brzezinski's perception.

Then I asked the crowd: which country do you think is the No 2 power in the world? They answered almost without hesitation, "Russia". "Which is the third?" "Germany." "The fourth?" "Great Britain." When it came to the fifth, some said France some said it could be China. Though such generalized way of ranking cannot be an accurate reflection of the complex positions and circumstances of different countries. Yet this discussion can reflect the general thinking of the Chinese people. Are we right, and is the world wrong? There are clearly facts to support both arguments.

Many years ago, when Mr. Deng Xiaoping was summarizing about China with an international visitor, he said, China was both "big and small, strong and weak". This still remains true of today's China. People outside China seem tend to see the big and strong aspects of China, while inside China, we are more aware of its weaknesses and challenges.

Let I compare some statistics about China and UK to illustrate the two dimensions of China.

-- China's GDP has ascended to the 3rd place in the world in 2008, and is expected to rise to No 2 in the near future. UK's ranking came down to No 6. However, in per capita terms, China has only 3,000US\$, its world ranking is No 104 while UK has about 46,000US\$, 15 times higher, ranking 20th. This means, UK citizens have a much higher living standard.

-- In terms of trade, China is the third largest in the world, UK is No. 8. However, UK services trade is No 2 in the world and China is just developing the services sector.

-- By the end of March, China's foreign currency reserves are 30 times that of UK. Among the 10 biggest banks in the world, 4 are from China and 1 is from UK. The market value of ICBC

(Industrial and Commercial Bank of China) can buy two HSBCs and still with a bit of surplus. However, London is a global financial center with about 550 foreign banks and 170 international securities firms. Among the top 500 companies in Europe, 100 set their headquarters in London. UK is in a post industrial society and urban residents take up 90% of the population. China is in the early phase of industrialization and urbanization. 60% of the population is rural residents. And 135 million people still live under a dollar a day.

The list can go on and on. That is why, as survey shows, 80% of Chinese disagree that we have achieved the status of a global power. As an old Chinese saying goes, only the family members can appreciate the complexities and difficulties within the family. The Chinese Premier once remarked: any small problem in China can grow into a huge one if multiplied by 1.3 billion. A big achievement can become too tiny to notice once divided by that number.

Then, what is China's target? What are we trying to achieve?

It is hard to generalize. To put in a simple term, we are hoping to develop China into a country with prosperity, democracy and rule of law and a country that works for peace and cooperation in the world.

The Chinese pursuit of prosperity is to enable everyone to have a roof over the head, every child in school, the sick having access to medical care and the elderly taken care of. That is now within grasp.

For the first time in history, people are not dying of hunger in China. Even when I was in college, the greeting words for people meeting each other on the street was not: how are you? But: have you had your meal? Food was the biggest concern of the families and of the government.

Now you ask the young people like my daughter: have you had your meal? They would wonder if you have a problem. I met an American couple from the States who just came back from Shanghai and they think the Shanghai skyline is like surreal.

But the most significant changes in China in not only in big cities like Shanghai, but in the vast rural China. I wonder how many people noticed that in the first day of 2006 China abolished agricultural tax. For 2600 years the central kingdoms and successive governments mainly depended on taxing the farmers. This move marks the transition of China from an agrarian to industrial society.

In 2007, the program of extending power supply to every village, many people saw electric light for the first time in their lives. About half of the rural population in China never went into the hospital for economic reasons. A cooperative medical care scheme now covered 90% of rural China. Albeit small, 50 yuan per person to start with and it has grown to 100 yuan now, but it has enabled many farmers to be cared of in sickness.

Although the prosperity is not evenly shared and there is still poverty in the countryside, we are confident that the trend of prosperity is going to continue and the people will be better off with each passing year.

I can't talk about China without mentioning the political and democratic development. The world tends to over-estimate the economic progress in China and overlook China's progress in political reform and socialist democratic development.

Before coming here, I searched through Baidu, a Chinese search engine "China's democratic political reform", I got 1.39 million results in less than a second. There are very different opinions on this subject and some interesting analysis and suggestions.

For me, having seen the anarchy of the Cultural Revolution of the 60s and having witnessed the progress of the reform, I can see China has come a long way in the development of democratic decision making and the rule of law.

Take the role of the National People's Congress for example, it has assumed very important role in China's political life. Of the 231 pieces of laws in China, 223 were promulgated in the past 30 years. The National People's Congress is covering huge legislative work that in many countries was done in a span of hundreds of years.

The property law took a record 7 years of debating through out of the country. When the labor law was debated, the NPC received 200 000 suggestions, 65% came from the grassroots level.

I remember the first time international journalists appeared during the National People's Congress, the delegates were quite surprised. Now they come in bigger number, 800 came this year, and they even sit in some of the meetings and asked questions.

As President Hu Jintao said at the 17th Party Congress: power should operate under the sunshine. At the center of the democratic reform is the decision making process. Both the Party and the Government have set up the structure with which, major decisions are made only after full consultations.

Transparency in the personnel system has also been a focus of constant reform measures. I once visited the Ministry of Science and saw at the entrance hall some big posters about who is going to be promoted and opinions are invited. This is done at all levels and for all important posts.

Election was introduced at rural level 10 years ago. 64,000 village committees were set up as of the end of 2004, all of them being directly elected. 85% of the villages have set up mechanism for important decisions.

However, I am not saying that China has the perfect democratic system. The reason that the President used the term democracy about 60 time, precisely because, as the General Secretary of the Party, he wanted to emphasis the importance and was calling for greater effort to develop democracy in the Party and the government. We are half way through the reform program and everything is still in a transitional process.

Just like you can see new building in Beijing every year, you will also see new political development in China every year. The direction is towards greater openness, transparency and accountability.

On the international front, the role China wants to play is to encourage dialogue and cooperation. We do not believe in imposing our own will on others, or interfering into other countries internal affairs.

I was personally involved in the 6-party talks in which China's role was to mediate between the North Koreans and Americans.



The North Koreans believed that they had two options: going nuclear or go into negotiations. We said China can not support them going nuclear because it was not in the interest of peace in the region. However, if they accepted negotiation, we would be fully supportive.

We also told the Americans that we were not with them for regime change through military means. We would only take part in a peace process.

The path to negotiated settlement proved to be the widely supported option for the peninsular issue. Though it is in stalemate now, I am confident that the parties will come back to the negotiating table.

interest has never been so closely linked with the world and vice versa. The financial crisis brought home the fact that we are sharing one boat. As the Chinese President remarked at the London summit, only by working together, can we steer the boat to its desired destination.

Now coming back to the question with which I started the speech, is China a power?

I firmly believe that, China, a country with 1.3 billion, smart, hard working and happy, is destined to be a strong country in the world. But China will not become hegemony.

China has come this far not through war, but through hard work by its vast number of people and through fair trading with the world. The source of the strength of China is in its economy.

China's diplomatic objective is to promote peace and cooperation in the world, in which China can continue to prosper and its people can achieve better life.

Thank you!



## 你是人间四月天 ——摘自《北京的红 尘旧梦》

在今天，一代才女林徽因依然拥有众多的追随者。不同于张爱玲的以文字立身，对林徽因来说，则是以身世个性传奇。她身世氛围，更多地折射着那个时代的文化风尚，流逝的时光之水也冲洗不掉她的传世风华，反而更加迷人，令人追寻。

林徽因秀外慧中、多才多艺。她曾旅英留美，深得东西方艺术之真谛，英文水平极佳。她兼具中西之美，既秉有大家闺秀的风度，又具备中国传统女性所缺乏的独立精神和现代气质。

在北京的文化圈里，她一直以才貌双全而闻名。由于徐志摩的文学引领，她写得一手音韵极美的新诗，是才华横溢的女作家。以她为中心，聚集了一大批当时中国的第一流文化学者，而她就是一个高级文化沙龙的女主人。

她是建筑史研究中卓有建树的学者，卷起袖子就可以赶图设计新房舍。她骡子骑得，鸡毛小店住得，上世纪三十年代以来，她不顾重病在身，经常颠簸在穷乡僻壤、荒山野岭，在荒寺古庙、危梁陡拱中考查研究中国古建筑。

她还是三个著名的爱情故事的女主角：一个是与徐志摩共同出演的青春感伤片，浪漫诗人对她痴狂，并开中国现代离婚之先河；一个是和梁思成这个名字并置在一起的婚恋正剧，建筑学家丈夫视她为不可或缺的事业伴侣和灵感的源泉；另外，还是一个悲情故事的女主角，她中途退场，逻辑学家金岳霖因她不婚，用大半生的时间“逐林而居”，将单恋与怀念持续终生。

可想而知，她确实是一位倾倒众生的佳人。在她身后，似乎还真难找到一个能及得上她的成就和魅力的女性。

1931年夏天，徐志摩在《猛虎集序》中坦言，他在二十四岁以前，与诗“完全没有相干”。是在“整十年前”由于“吹着了一阵奇异的风”，照着了“奇异的月色”，他这才“倾向于分行的抒写”，而且“一份深刻的忧郁”占定了他，渐渐潜化了他的气质，而终于成就了他这位诗人。徐志摩这里所说的“整十年前”，当指1921年，正是在这一年，他在伦敦结识了林长民及其女儿林徽因，他的新诗创作，也从这一年起步。

与林徽因相见之时，徐志摩已是一个两岁孩子的父亲了。而林徽因却只是个穿着白衣、容貌纤细的十六岁少女。从他们相遇的那一刻开始，她就成为诗人心里永恒的素材，寄托的梦想，一个被诗人无数次理想诗化的

女子，一个脱离了现实只存在梦幻之中的女子。徐志摩单恋上她，为她写作无数动人心弦的情诗，甘做她裙边的一株杂草。1922年，“林徽因在英，与志摩有论婚嫁之意，林谓必先与夫人张幼仪离婚后始可……”（陈从周《徐志摩年谱》）。

同年3月，徐志摩在柏林提出与原配张幼仪离婚。张幼仪虽然感到太突然，但仍理智地对待这件事，随即带着孩子远走他乡，到德国留学去了。事实上，徐志摩也做了第三者，因为林徽因当时也已经许配了梁思成。很有意思的是，作为父亲的林长民竟然也犹豫地默许了女儿与徐志摩之间的爱情，浑然忘记了自己已经把掌上明珠许配了梁家大公子。

应该说，徐志摩对林徽因的影响还是很大的，他是林徽因文学道路上的引路人。林徽因曾对她的子女们亲口讲过，徐写过很多诗送给林，最有名的是《偶然》。

然而，她对于诗人的热情，有着不可信任的直觉，徐志摩的浪漫与飘逸是她所欣赏的，但也是她无法把握的，以至于自己无法焕发出同样的激情去应和。最终，她没有像同时代的丁玲、石评梅、庐隐那样，从追求自由的爱开始，然后又为爱所困，她成为一个出身名门游学欧美视野开阔见识广博的知识分子。正如张幼仪对林徽因的评价，当她知道徐志摩所爱何人时，曾说“徐志摩的女朋友是另一位思想更复杂、长相更漂亮、双脚完全自由的女士”。

林徽因对于徐志摩的“你是我波心一点光”的爱最终遗弃，究竟是因为她的明智。选择一个一生的爱人，要考虑的因素很多。林徽因遇到徐志摩的时候，她只有十六岁，可能会被徐的性格、热忱和他对自己的狂恋所迷惑；他的出现是她生活里的一个奇遇，然而，却不至于让她背弃家里为她安排的主流的人生道路。

林徽因，这个徐志摩穷其一生追求的奇女子，终究没有许给徐志摩一个未来。她的家庭背景、教养，以及她天生的理智，都促使她做出最明智的选择，在浪漫洒脱的诗人与稳重儒雅的建筑学家之间，她一定要选择脚踏实地的那个。

林徽因的朋友费慰梅女士曾说过：“徽音对徐志摩的回忆，总是离不开那些文学大家的名字，如雪莱、曼殊斐儿、吴尔芙。我猜想，徐在对她的一片深情中，可能已不自

觉地扮演了一个导师的角色领她进入英国诗歌和英国戏剧的世界……同时也迷惑了他自己。我觉得徽音和志摩的关系，非情爱而是浪漫，更多的还是文学关系。在我的印象里，徽因是被徐志摩的性格、热忱和他对自己的狂恋所迷惑，然而她只有十六岁，并不是像有些人想象的那样世故。他不过是父亲身边的一个女学生而已。徐志摩的热烈追求并没有引起这个未经世事女孩子的对等反应。他的出现只是她生活里的一个奇遇，不至于让她背弃家里为她已经选好的婚姻。”

多年以后，林徽因也曾对自己的儿女说：“徐志摩当初爱的并不是真正的我，而是他用诗人的浪漫情绪想象出来的林徽因，而事实上我并不是那样的人。”同时，她的理性也能使她能够游刃有余地把握着距离的分寸，让自己永远理想的存活在诗人的梦里。

的确，徐志摩满脑子想的其实是他理想中的英国才女，那是他对理想爱情的一种投射——而林徽因毕竟不是曼殊斐儿或布朗宁夫人。那种镜花水月的爱情，固然是一种可贵的浪漫情怀，但少了理智的自制及对他人体的恤，亦使他本人深受其害。

时光暗换，当徐志摩与林徽因再见时，林徽因已与父亲的好朋友梁启超的儿子梁思成订了婚。金岳霖曾题“梁上君子、林下美人”的对联赠与梁思成、林徽因夫妇，倒也贴切天成。徐志摩是梁启超的学生，在老师面前，除了克制自己外，还能做什么呢？

虽然如此，他们一起组织新月社活动，一起演戏，愉快地合作，常有书信来往。林徽因在北京西山养病期间，徐志摩经常去西山看望她，并帮助她发表了一些诗作。

1924年4月，六十四岁的印度大诗人泰戈尔访华，徐志摩和林徽因两人共同担任翻译，并精心安排这位贵客的行程。在北京欢迎泰戈尔的集会上，徐志摩、林徽因陪同左右，侧立两旁，当天北京的各大报纸都开辟醒目版面，渲染这次集会的盛况，其中李欧梵在《浪漫一代》中说：“林小姐人艳如花，和老诗人挟臂而行，加上长袍白面郊寒岛瘦的徐志摩，有如松竹梅的一幅岁寒三友图。”长者衣袂飘飘，一对青年男女宛若璧人，民国初年这如诗如画的一幕，至今仍传为美谈，引人无限遐思。

费慰梅在《梁思成与林徽因》一书中也写到了这一幕，并且还讲了一段鲜为人知的话：5月20日，是泰戈尔离开中国的日子，

老人对于和林徽因离别却感到遗憾，年轻可爱的她一直不离左右，使他在中国的逗留大为增色。对徐志摩和林徽因来说，这一次离别又有一种特别的辛酸味。徐志摩私下对泰戈尔说他仍然爱着林徽因。老诗人本人曾代为求情，但却没有使林徽因动心。泰戈尔只好爱莫能助地作了一首诗：

天空的蔚蓝，爱上了大地的碧绿，他们之间的微风叹了声：“哎！”

徐志摩的爱情轶事，就在这一声叹息里划下了句点。接着，徐志摩陪同泰戈尔去了日本，林徽因和梁思成到了宾夕法尼亚大学，三年的时间里，“岁寒三友”离去如风，当徐志摩与林徽因再次见面的时候，已是四年之后。这期间，林徽因名花有主，她与梁思成用心磨合，营造了一份经得起反复推敲和多方考验的感情。而徐志摩怀着无限怅惘之心，最终也“使君有妇”。按照邓云乡的说法，林徽因和梁思成的结合在当时可以说是新旧相兼，郎才女貌，门第相当。他们在婚前既笃于西方式的爱情生活，又遵从父母之命所结的秦晋之好。又因林长民是段祺瑞内阁中的司法总长，梁启超作过熊希龄内阁的司法总长、段祺瑞内阁的财政总长，所以说是门当户对。总之，是几乎可以媲美李清照、赵明诚的最令人艳羡的美满婚姻。《林徽因传》里则有一个非常贴切的比喻：“如果用梁思成和林徽因终生痴迷的古建筑来比喻他俩的组合，那么，梁思成就是坚实的基础和梁柱，是宏大的结构和支撑；而林徽因则是那灵动的飞檐，精致的雕刻，镂空的门窗和美丽的阑额。他们是一个厚重坚实，一个轻盈灵动。他们的组合无可替代。”

除了梁思成的爱情，朋友们的友谊，林徽因还拥有来自“老金”（金岳霖）的真诚情意。当梁林夫妇住在北京总布胡同的时候，金岳霖就住在后院，但另有旁门出入，平时走动得很勤快，就像一家人。1931年梁思成从外地回来，林徽因很沮丧地告诉他：“我苦恼极了，因为我同时爱上了两个人，不知道怎么办才好？”梁思成非常震惊，然而经过一夜无眠翻来覆去的思想斗争后，第二天他告诉林徽因：“你是自由的，如果你选择了老金，我祝愿你们永远幸福。”后来林将这些话转述给金岳霖，金岳霖回答：“看来思成是真正爱你的，我不能伤害一个真正爱你的人，我应该退出。”从此他们再不提起这件事，三个人仍旧是好朋友，不但在学问

上互相讨论，有时梁思成和林徽因吵架，也是金岳霖做仲裁，把他们糊涂不清楚的问题弄明白。金岳霖再不动心，终生未娶，待林梁的儿女如己出。

这个故事很能说明三人之间情感的上乘品质。世间无数的情爱纠葛，若当事人都能这样设身处地为他人谋想，会省去多少麻烦和悲剧？事后三人心中全无芥蒂，金岳霖仍是“太太的客厅”中的常客。

梁思成说过：“林徽因是个很特别的人，她的才华是多方面的。不管是文学、艺术、建筑乃至哲学她都有很深的修养。她能作为一个严谨的科学工作者，和我一同到村野僻壤去调查古建筑，测量平面爬梁上柱，做精确的分析比较；又能和徐志摩一起，用英语探讨英国古典文学或我国新诗创作。她具有哲学家的思维和高度概括事物的能力。”

此言并非全是恭维，当林徽因不到二十岁时，就立下了学建筑的志愿；因为她觉得建筑是一个“把艺术创造与人的日常需要结合在一起的工作”。而且建筑所需的不只是奔放的创造力，更需严谨的测量，技术的平衡以及为他人设想的体恤和巧思，这能让她的聪慧、才干和天分都得以施展。1936年，为了实地测量古建筑，林徽因与梁思成一起登上了宁静肃穆的天坛祈年殿屋顶。她是中国历史上第一个敢于踏上皇帝祭天宫殿屋顶的女性。

而当时的梁思成，还在清华校园里又吹小号又吹笛，完全是一个兴趣未定的小伙子。当梁思成提出要承父业学西方政治时，就被林徽因的一番高论改变了主意。到了谈婚论嫁的时候，她也以梁思成必须去学建筑为条件；据梁思成自己说：“我当时连建筑是什么还不知道。徽因告诉我，那是融艺术和工程技术为一体的一门学科。因为我喜欢绘画，所以也选择了建筑专业。”在当时的社会，女性能够自我实现并对此有充分自觉，是需要理性与智慧的。同时，也对梁思成一生的立志起了很关键的作用。

一旦走出“太太的客厅”，离开典雅的艺术沙龙，林徽因便成了一个严谨求实的科学工作者。从1930年到1945年，他与梁思成共同走了中国的十五个省，两百多个县，考察测绘了两百多处古建筑物，获得了许多远溯唐宋的发现，很多古建筑就是通过他们的考察得到了世人的认识并加以保护，比如

河北赵州石桥、山西的应县木塔、五台山佛光寺便是如此。

林徽因早年患有肺疾，抗战期间颠沛流离，病情不断加剧，最终恶化为肺结核，这在当年属于不治之症。她病体支离，却还要陪着梁思成翻山越岭到处寻访古建筑。两个人到处寻访那些古桥、古堡、古寺、古楼、古塔，透过岁月的积尘，勘定其年月，揣摩其结构，计算其尺寸，然后绘图、照相、归档，他们的足迹错落落地刻印在了中华大地诸多的历史和地理场所。

战乱岁月人命惟浅，而且建筑学的研究并不是应急之务，然而他们跋山涉水，念兹在兹，乐此不疲。美国学者费正清教授曾这样评价说：“倘若是美国人，我相信他们早已丢开书本，把精力放在改善生活境遇去了。然而这些受过高等教育的中国人却能完全安于过这种农民的原始生活，坚持从事他们的工作。”

1937年，日本侵华战争全面爆发了。梁氏夫妇先避难到了长沙，接着辗转又来到了西南的昆明、重庆。因为物价昂贵，物资匮乏，有时他们要靠朋友们的资助才能维持日常的家庭开支。林徽因“在菜籽油灯的微光下，缝着孩子的布鞋，买便宜的粗食回家煮，过着我们父执辈少年时期的粗简生活”。最难得的是，他们在战火纷飞的年月还保持着一种“倔强的幽默感”，以戏谑的眼光看待杂沓纷乱的这一切。

在一封1941年写给慰梅的信中，林徽因是这么写的：“思成是个慢性子，一次只愿意做一件事，最不善处理杂七杂八的家务。但杂七杂八的事却像纽约中央车站任何时候都会抵达的各线火车一样冲他驶来。我也许仍是站长，但他却是车站！我也许会被碾死，他却永远不会。”

在一封1940年11月写给费正清夫妇的信中，她谈到了哲学教授金岳霖的战时生活，令人在叹息中忍不住莞尔一笑：

可怜的老金每天早晨在城里有课，常常要在早上五点半从这个村子出发，而没来得及上课空袭又开始了，然后就得跟着一群人奔向另一个方向的另一座城门、另一座小山，直到下午五点半，再绕许多路走回这个村子，一整天没吃、没喝、没工作、没休息，什么都没有！这就是生活。

长达八年的颠沛流离，她的健康被严重地损坏了，她经常发烧卧床不起，成了一个

苍老憔悴、不停咳喘的重病人。限于战争时期的医疗条件，梁思成学会了注射，每天亲自为妻子打针服药。

还有一封写给费慰梅的信也令人感叹，写的是向昆明逃难的经过：“我们在令人绝望的情况下又重新上路。每天凌晨一点，摸黑抢着把我们少得可怜的行李和我们自己塞进长途车，这是没有窗子、没有点火器、样样都没有的玩意儿，喘着粗气、摇摇晃晃、连一段平路都爬不动，更不用说又陡又险的山路了……”一路上她又发冷又发热，车子还在被称之为“七十二盘”顶上突然抛锚，全家只好几乎冻僵的摸黑走山路——在这凄惨无比的境遇里，她的心情却能峰回路转：间或面对壮丽的风景，使人比任何时候都更加心疼。玉带般的山涧，秋山的红叶和发白的茅草，飘动着的白云，古老的铁索桥，渡船，以及地道的中国小城，这些我真想仔细地一桩桩地告诉你，可能的话，还要注上我自己情绪上的特殊反应……

凭这两封信，就可以让我们体会林徽因的性情一二。在混乱的年代里，任谁都无法更改她的积极与乐观，像她自己所说：“我认定了生活本身是矛盾的，我只要生活，体验到极端的愉快，灵质的、透明的、美丽的、近于神话理想的快活。”

1950年，林徽因受聘为清华大学一级教授，被任命为北京市都市计划委员会委员兼工程师，梁思成是这个委员会的副主任。夫妇二人对未来首都北京的建设充满了美好的憧憬。他们曾着力研究过北京周围的古代建筑，并合著《平郊建筑杂录》一书，其中有一段精彩的表述：“北平郊近二百年间建筑物极多，偶尔郊游，触目都是饶有趣味的古建……无论哪一个巍巍的古城楼，或一角倾颓的殿基的灵魂里，无形中都在诉说或歌唱时间上漫不可信的变迁。”这不像是理论研究书籍中的文字，简直是为北京地区的古代建筑唱的一首情真意切的赞美诗。在他们眼中，那些饱经沧桑的亭台楼阁、寺庙塔院也有其灵魂，它们在为昔日的繁华吟咏着缠绵悱恻的挽歌，而且是神秘的历史最可信赖的证物。

他们想把北京城这“都市计划的无比杰作”，作为当时全世界仅存的完整古城保存下来，成为一个“活着的博物馆”留给后人。然而，他们一生志业所系的古建筑研究与保

护工作，尤其是北京城前景的规划，注定要在此时遭到最严重的挫败。

从1953年5月开始，对古建筑的大规模拆除开始在北京这个城市蔓延。时任北京市副市长的吴晗担起了解释拆除工作的任务。为了挽救四朝古都仅存的一些完整牌楼街不致毁于一旦，梁思成与吴晗发生了激烈的争论。由于情绪过于激动，梁思成被气得当场失声痛哭。《城记》里有这样的记载：“毛泽东对上述争论定了这样的调子：‘北京拆牌楼，城门打洞也哭鼻子。这是政治问题。’”

但更令他难过的还在后面。当时的北京还有四十六公里长的明清城墙完整而巍然地环抱着，林徽因称之为“世界的项链”。1935年，她在自己的小诗《城楼上》还曾写道：“你爱这里城墙/古墓，长歌/蔓草里开野花朵。”她有一个绝妙的构想，让城墙承担北京城的区间隔离物，同时变外城城墙和城门楼为人民公园，顶部平均宽度约十米以上的城墙可砌花池，栽种花木；双层的门楼和角楼可辟为陈列馆、阅览室、茶点铺，供市民休息娱乐、游戏纳凉。

林徽因为自己的设计画出了草图，幻想着全世界独一无二的“空中花园”，幻想着一场视觉的盛宴。然而，城墙公园计划注定只能是一个纸上风光了。北京市的规划不仅仅拆毁了物质性的城墙、城楼这些“土石作成的史书”，也葬送了林徽因的杰作。“五百年古城墙，包括那被多少诗人画家看作北京象征的角楼和城门，全被判了极刑。母亲几乎急疯了。她到处大声疾呼，苦苦哀求，甚至到了声泪俱下的程度。……然而，据理的争辩也罢，激烈的抗议也罢，苦苦的哀求也罢，统统无济于事。”（梁从诫《倏忽人间四月天》）

所有保护北京的建筑、历史和文化遗产的努力，因为与新时代的城市规划大相抵牾，一条完整的明清城墙转瞬之间即化整为零，大部分城砖被用作修房子、铺道路、砌厕所、建防空洞。这对于林徽因来说无疑是一场噩梦。一次出席文化部酒宴，正好碰上也是清华出身的北京市副市长吴晗，她竟在大庭广众下谴责他保城墙不力。她痛心疾首地预言：等你们有朝一日认识到文物的价值，却只能悔之晚矣，造假古董罢。

历史验证了她沉痛的预言。四十年后，大约是1996年的岁末，北京市开始修缮一

小部分破损的明清城墙，整个北京城都掀起了一场捐献旧城砖的活动。当然这个景观林徽因没有看到，恐怕也是她不想看到的。

古都北京终于在林徽因的美丽梦想中沉沦了。五百年来从改朝换代的兵灾中得以完整幸存的北京古城墙，却在和平建设中被当作封建余孽彻底铲除了。她在病榻上眼睁睁地看着，却无能为力。

1955年，林徽因住进了医院。为避免刺激，众人封锁了批判梁思成的种种消息，但她从细微处都察觉出来了。忧愤交加，拒绝吃药，终于在那个冬天，林徽因离开了梁思成，也离开这个世界。史景迁说，她是“在寒风凛冽的北京，在最后一堵庞大的古城墙颓然倒塌之时”死去的。

林徽因的遗体安葬在八宝山革命烈士公墓，整座墓体是由梁思成亲手设计，墓身没有一字遗文。然而就像北京的城墙没有幸免一样，她的墓碑在“文革”中被清华大学的红卫兵砸碎；她在病榻上为人民英雄纪念碑所画的图稿被付之一炬，她成熟时期的诗作文章，也有很多在浩劫中毁失殆尽。

“一身诗意千寻瀑，万古人间四月天”。世人断不了昨日的旧梦，跨入二十一世纪后，海峡两岸又开始共同打造一个“崭新的”林徽因——因为那一代知识分子群体的独特气质已无从复制，我们这个时代可以生产成批的珠光宝气、魅影四射的明星，但却已经不可能再造具有同样气质的“林徽因”了。所以在大众媒体中，林徽因以一种令人诧异的形象出现，比如在《人间四月天》里，一代才女却变成了卿卿我我的小女生。这的确是一种遮蔽、遗忘与误读，引来林氏后人严重抗议，也是不足为奇的。当然更令人遗憾的是，那个时代的温润风华，早已不堪历史激烈演进的冲击而渐行渐远了。

那是笑——神的笑，美的笑，水的映影，风的轻歌，  
贝壳的闪光里躲  
掩而如同珍珠  
在透明的圆的眼眸  
笑的灵动的眼睛，嘴唇，  
笑的灵动的圆的眼眸



简历中的自我评价用语-----珍藏版  
**Mature, dynamic and honest.** 思想成熟、精明能干、为人诚实。

**Excellent ability of systematical management.**

有极强的系统管理能力。

**Ability to work independent1y, mature and resourcefu1.**

能够独立工作、思想成熟、应变能力强。

**A person with ability plus flexibility should app1y.**

需要有能力及适应力强的人。

**A stable personality and high sense of responsibility are desirable.**

个性稳重、具高度责任感。

**Work well with a multi-cultural and diverse work force.**

能够在不同文化和工作人员的背景下出色地工作。

**Bright, aggressive applicants.**

反应快、有进取心的应聘者。

**Ambitious attitude essential.**

有雄心壮志。

**Initiative, independent and good communication skill.**

积极主动、独立工作能力强，并有良好的交际技能。

**Willing to work under pressure with leadership quality.**

愿意在压力下工作，并具领导素质。

**Willing to assume responsibilities.**

应聘者须勇于挑重担。

**Mature, self-motivated and strong interpersonal skills.**

思想成熟、上进心强，并具极丰富

的人际关系技巧。

**Energetic, fashion-minded person.**

精力旺盛、思想新潮。

**With a pleasant mature attitude.**

开朗成熟。

**Strong determination to succeed.**

有获得成功的坚定决心。

**Strong leadership skills.**

有极强的领导艺术。

**Ability to work well with others.**

能够同他人一道很好地工作。

**Highly-motivated and reliable person with excellent health and pleasant personality.**

上进心强又可靠者，并且身体健康、性格开朗。

**The ability to initiate and operate independently.**

有创业能力，并能独立地从业。

**Strong leadership skill while possessing a great team spirit.**

有很高的领导艺术和很强的集体精神。

**Be highly organized and effecient.**

工作很有条理，办事效率高。

**Willing to learn and progress.**

肯学习进取。

**Good presentation skills.**

有良好的表达能力。

**Positive active mind essential.**

有积极、灵活的头脑。

**Ability to deal with personnel at all levels effectively.**

善于同各种人员打交道。

# 研究生 海外交流

曾旭在美国硅谷参加OSA年会  
并做口头报告



曾旭在美国斯坦福大学



刘洁在加拿大魁北克城  
photonics north会议留念



刘洁与美国导师在实验室合影

何应然在密苏里科  
技大学的图书馆前  
拍照留念



何应然在实验室的白板前  
与Prof. Yang讨论学术



魏一振在古老的Uris图书馆及  
McGraw钟楼

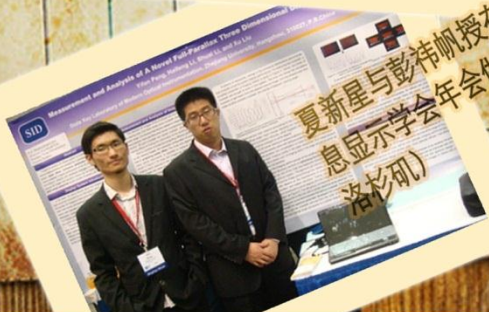


魏一振在康奈尔大学校门

夏新星、彭祎帆与导师刘旭教  
授在SID国际信息显示学会年



夏新星与彭祎帆在SID国际信  
息显示学会年会做展示(美国  
洛杉矶)





# 光学工程所2012年新年晚会



## 光电师生大联欢

晚会大奖

花落谁家



光电帅哥一排排



光电版“非雷勿扰”

杨甬英老师越剧清唱



齐心协力“猜猜看”



冯华君老师致晚会开幕词



气质佳人，二胡独奏



踩气球大战



307实验室激情演绎校园“三国杀”

白剑老师吉他弹唱



老师们开怀欣赏

## 相约光工 温暖前行