

光电系 研究所

全接触

27 毕业 离别!

考研感想  
我们de战役

毕业感言

从电影中看  
心理疾病

求是之光 张浚生

2009.4.29 创刊号

名师 面对面



101000111



# 卷首语

又是一个五月。在这个春光烂漫的季节里，光电系迎来了她的又一个春天。《求是之光》的出版标志着光电师生又多了一片展示文化和风采的天地。在这里，有几点体会与大家共勉。

首先要有自己的目标。我们的生活就像是登山，如果你抬头望着攀登的山顶，你会感到有需要奋斗的方向，如果你只会平视着眼前，那你注定将看不到山顶壮丽的风光。一个明确的目标，可使我们事半功倍。诺贝尔奖获得者，天体物理学家 Arno Penzias 告诫渴望成功的人士说：“千万不要说我对这个感兴趣，对那个也感兴趣，我对什么都感兴趣。就我本人而言，我的确对许多事情都很感兴趣，但是，与此同时，我必须明白，哪件事我不应当去做。有许多聪明的人就是因为无法决定放弃哪些，于是只抓住了小事，浪费了时间。”要制定适合自己的大的人生计划，同时制定好每天的工作学习计划，脚踏实地，做好每天的工作，最终一步步地把自己推向人生胜利的最高峰。一位有目标的追求者，前方有着惊喜在等待，而没有目标的人，只会浑浑噩噩虚度一生。

其次是养成良好的习惯。《世界上最伟大的推销员》一书的作者奥格·曼狄诺曾经说过“好习惯是开启成功的钥匙，坏习惯则是一扇向失败敞开的门”。认识自我，不断完善，成功自然也就水到渠成了。

最后是不断坚持。荀子说：“骐骥一跃，不能十步，驽马十驾，功在不舍”。只有坚持不懈，才能取得成功。

“我们不能决定生命的长度，但是我们可以控制它的宽度”。希望大家不懈努力，创造自己的精彩光电人生！



# 目录

浙江大学  
光电信息工程学系

## 求是之光

(创刊号)

2009年4月29日出版 2009第一期 总第一期

封面刊名题字 张浚生

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

张为鄂 刘玉玲 张晓洁

主编

张文博

副主编

赵建尧

各版编辑

魅丽光电 张文博

流金岁月 崔光茫

三重门 穆 鸽 张文博

对话 张 伟

S P A 欧肖泽 崔光茫

封面设计

杨翹楚

美工编辑

张文博 张明涛 凌瞳 周文玮 周圣直

### 卷首语

---

#### 魅丽光电·前沿之光

P02

高太阳能电池效率的纳米杯材料

日采用电光学结晶开发出“速度快1000倍”的变焦镜头

美科学家将用激光点亮人造太阳

白炽灯丝状配置LED的灯泡

#### 魅丽光电·光电之家

P05

光电信息工程学系冠介绍

光电系研究所介绍及研究生感言

#### 魅丽光电·光电信息

P12

光电要闻

现代光学仪器国家重点实验室学术讨论会纪要

08级学生专业预确认宣讲活动

“依托优势学科，探索和实践光学工程本硕博

人才一体化培养新模式”教学成果通过鉴定

#### 流金岁月·毕业感言

P16

05级毕业感言精选

<郝静如、顾旦辉、林祥、廖雄>

#### 流金岁月·光电情结

P18

光电情节<穆鸽>

追逐<陈婕灵>

#### 特别企划·温暖·我们

彩页

《求是之光》之新导航

《求是之光》之全家福

《求是之光》之说心语

P21 我们的战役·三重门

考研概述

考研考经<彭海>

考研回忆录<赵冬伟>

P25 海外缩影·三重门

浙大人的光伏路<颜步一>

Ph.D.的美国生活<关斌斌>

日本交换生留学经历<陈昕>

P29 对话

躬身力行——刘旭教授访谈

科研是快乐的——童利民教授访谈

名师出高徒——张雨东系友访谈

P33 SPA

从电影中看心理疾病

趣味心理

活着的千年古镇——西塘

饮食杭州

封一 光影刻录机

08级工科试验班专业宣讲

封二 光影刻录机

系刊工作室风采

## 特别鸣谢

(排名不分先后)

浙江大学光电系研究生会  
光学工程研究所  
光电信息与检测技术研究所  
光电子技术研究所  
光电显示技术研究所  
光及电磁波研究中心

刘旭 老师

童利民 老师

张雨东 老师

关斌斌 系友

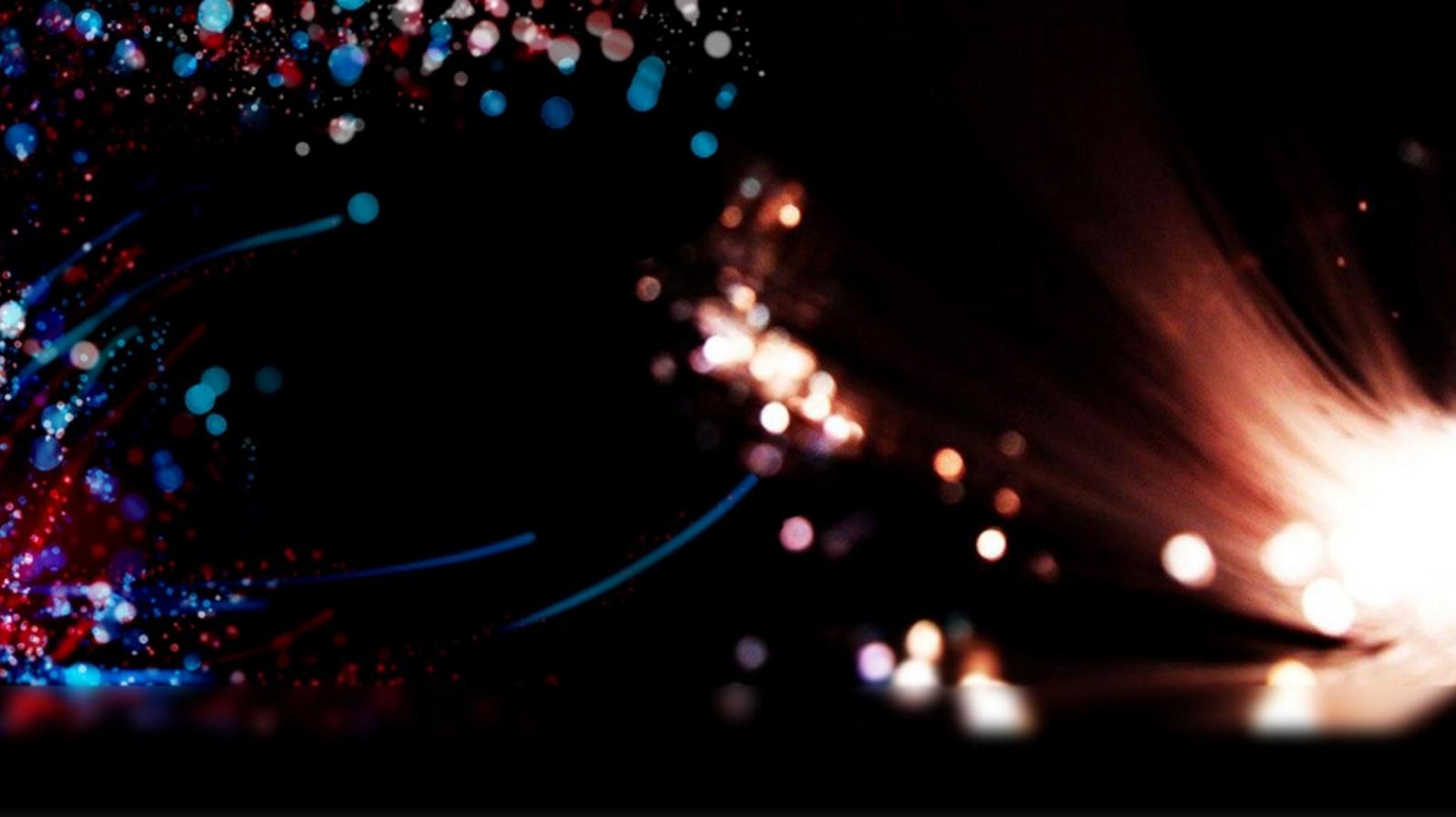
陈昕 颜步一

以及所有给予系刊工作室  
无私帮助的老师 and 同学们

本刊投稿信箱

optxikan@gmail.com





# 魅 麗 光 電

光电天下，是你我不谋而合的期待；  
信息世界，是我们孜孜不倦的追求。那就让我们在这片光电时空里，怡然自乐，沉醉其中，共同感受那道光之魅影，电之丽痕吧。



# 高太阳能电池效率的纳米杯材料

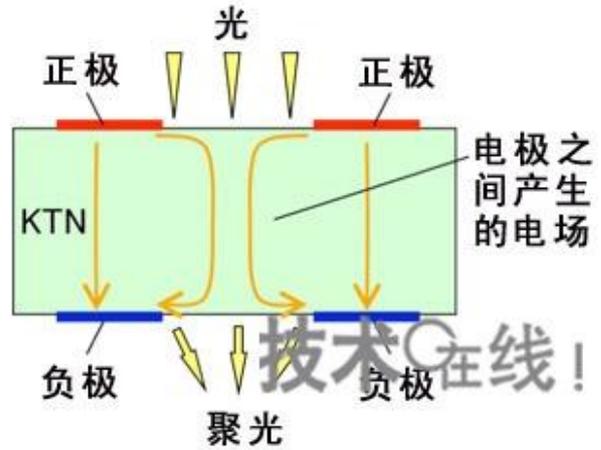
科学家正在研究一种新型金属纳米颗粒材料，与传统的光学材料相比，这种物质能更好的捕获太阳光能量。莱斯大学学者们对一种杯状纳米金材料产生了浓厚兴趣，这种纳米材料能够以一种更容易操控的方式使光线发生弯折。这种杯状物质犹如一个三维纳米天线。

这种纳米金杯状物主要在两个方向上与光线发生相互作用：上下的轴向方向以及左右的横向方向。横向的作用方式更强烈。莱斯大学科学家 Naomi Halas 说：“横向的相互作用存在强烈的散射共振。”她与同事 Nikolay Mirin 正对此专题展开研究。

人造“超介质”比天然物质更有优势。它们与光发生剧烈的物理效应。这种“超介质”具有很好的结构特性，它们比光波长要小。超介质的这种特性能产生独特、有趣的光学效应。因此科学家们对这种物质非常的感兴趣。

Naomi Halas 已经成功研制了一种物质，这种物质可以从任何角度吸收光，并向唯一的方向释放光。这种物质的主要组成成分就是一些细小、杯状的纳米材料。

纳米杯束可将任意方向的光精确投射到一个特定位点。这一特性可在太阳能热利用中得到应用。如果能很好利用这一性质，可以节省很多用于太阳能设备上的花费。Halas 说如果将纳米杯超介质用于电脑芯片光信号的传输也将会有很大的开发潜力。



## 日采用电光学结晶开发出“速度快 1000 倍”的变焦镜头

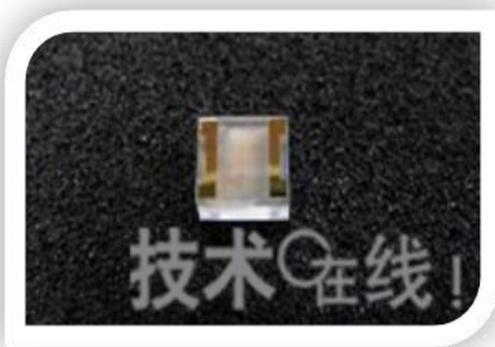
日本电报电话(NTT)开发的变焦镜头原理图。利用了一种折射率可随施加电压发生变化的“电光学结晶”——KTN（钽铌酸钾）。

使用 KTN 的变焦镜头元件。单个可作为柱面镜头发挥作用。看上去并不透明，这是因为 KTN 具有透明度会随温度变化的性质，拍摄时的温度不能使其透明。KTN 单结晶与使用 KTN 的变焦镜头元件的尺寸比较。可稳定制造出尺寸可达到照片右边的单结晶数倍的结晶。



使用 KTN 的变焦镜头模块。采用了调温珀尔帖元件。

NTT 开发出了采用折射率可随施加电压发生变化的“电光学结晶”KTN（钽铌酸钾， $KTa_{1-x}Nb_xO_3$ ）的变焦镜头。调整焦距所需要的时间仅为  $1\mu s$ 。速度比使用 PZT（锆钛酸铅）等的现有变焦镜头快 1000 倍。与采用 KTN 的光束扫描仪结合使用时，可实现三维光束扫描。



*Never put off till tomorrow what you can do today.*



在裁切为长方体的结晶的两个相对面上,分别间隔一定距离平行配置两个电极。以其中一个为正极、另一个为负极。给两个电极提供电荷,电极与电极之间就会产生电场。根据电场的分布,电极之间的折射率会连续发生变化,因此可作为凸镜发挥作用。焦距与施加电压的平方成比例变化。由此,可通过电压对焦距进行调整。单个 KTN 元件可作为聚光成线的柱面镜(Cylindrical Lens)发挥作用,通过组合两个元件,可作为聚光成点的镜头使用。与  $f=25\text{cm}$  的镜头结合使用并施加  $1\text{kV}$  的电压时,焦点移动距离为  $4\text{cm}$ 。

NTT 于 2003 年开发出了 KTN 结晶稳定生长技术。06 年 5 月开发出了基于电场分布的光束扫描仪,向 KTN 结晶通入电流时,电场会发生倾斜,结晶内部的折射率可连续发生变化。而此次的变焦镜头与光束扫描仪不同,不需要向结晶通入电流。

该公司在 09 年 3 月 26 日举行的发布会上展示的镜头元件看上去并不透明,这是因为 KTN 具有透明度会随温度发生变化的性质。要提高透明度,可通过调整 KTN 的钽(Ta)和铌(Nb)的比例,在“从极其接近  $0\text{K}$  的温度开始到  $400\text{K}$  左右”(NTT)的范围内设置温度。因此,作为镜头使用时,需要保持一定的设置温度。镜头的寿命“1 万小时已经得到确认”。

在 09 年 3 月 30 日~4 月 2 日于筑波大学(茨城县土浦市)举行的“第 56 届应用物理学相关联合演讲会”上,NTT 将于 3 月 31 日发布此次的成果。

## 新一代光学钟在美研制成功

据英国《星期日泰晤士报》2009 年 2 月 8 日报道,科学家研发出了新一代光学钟,可一丝不苟坚持大约 17 亿年。这样的光学钟可以确保卫星追踪运动的物体,误差在 1 米的范围内;光学钟也可在未来使得汽车能在高速公路上自动行驶、自动驾驶仪足够精确地登陆某个星球而不需要人的操纵。

这个目前最先进的光学钟由美国国家标注技术研究所(NIST)制造,其原理是利用激光来测量钟上汞离子中电子的震动频率,从而达到计时的目

的,该钟表能准确地运行 17 亿年。以前,最精确的计量设备原子钟可坚持 8000 万年。

科学家称,该钟很有可能进入全球定位系统(GPS)领域,用于追踪星球、轮船和汽车。GPS 设备接收卫星发出的微波信号,测量达到所需的时间,能准确指出任意一个物体在地球上的位置,其误差不超过 10 米。

科学家也相信,在卫星上安装光学钟,能够完善卫星精度水平,将误差局限在 1 米的范围内,这样的精度能够使得汽车自动在高速公路上行驶。这种技术也能使卫星更精确地绘制出冰帽和山峰,更好地监测地震附近的区域。欧洲空间局计划在一个卫星上安装光学钟,以更好地利用星球来进行科学探索。

还有科学家野心更大,NIST 的物理学家提尔·罗斯邦德称,他们希望能够用这些光学钟测试最基本的物理学法则。另外,目前,美国、英国、德国、法国、日本的实验室都在竞相制造更先进的光学钟,希望能够精准测量 137 亿年前开始的“大爆炸”后的分分秒秒,并有望在未来 10 年内研制出来。设置了世界时间的国际度量衡委员会计划 2020 年之前用光学钟全面取代原子钟。

## 美科学家将用激光点亮人造太阳

最近,美国研究人员将用激光点燃一个人造太阳,它就是“美国国家点火装置”,俗称“美国人造小太阳”。石油、天然气、煤炭等不可再生的矿物能源,不仅造成温室效应,而且还有枯竭之忧。从长远来看,核聚变能将是人类未来能源的主导形式,被科学家称为“能源危机的终结者”。

地球最大的能量来源是太阳。太阳是我们已知的最有效率的一种能量机器,它的内部有大量氢的同位素重氢和超重氢,正发生着核聚变反应,生成一些大原子,同时发出光和热。为了应对可能出现的能源危机,世界上不少国家都在开展人造太阳的核聚变研究。参与美国人造小太阳研究的科学家表示,现有的核电厂和核武器都是采用核裂变的方式来获得能量,这种能量获取方式会产生放射性物质,对人类和周边环境构成危害。因此,核裂变发电厂



The early bird catches the worm.

早起的鸟儿有虫吃

将渐渐退出能源舞台，而被核聚变发电厂所代替。

核聚变反应所需要的燃料地球上到处都是，人们不必担心原料会像石油那样逐渐枯竭。重氢可以从海水中提取，生产超重氢所需要的锂元素可以从一般的石头中提取。这两种原材料，也就是水和石头，地球上可以说是无穷无尽的。而且，核聚变反应释放的能量大得超出人们的想象。形象地说，就是三瓶矿泉水就可以为一个四口之家提供一年的电力

由于太阳引力巨大，可以让其中的燃料处于高度压缩状态，氢及其同位素原子的距离变得很小，核聚变可以自然地发生，但在地球上的自然条件下却无法实现自发的持续核聚变。在氢弹中，爆发是在瞬间发生并完成的，可以用一个原子弹提供高温和高压，引发核聚变，但在反应堆里，不宜采用这种方式，否则反应会难以控制。要想让氘原子和氚原子在特殊的位置发生碰撞并且发生聚变，需要 1 亿摄氏度以上的极高温环境。因此，人造小太阳的核心技术是点火。

曾经有不少科学家认为可控核聚变反应是不可能实现的。近年来，科学家找到了一些点燃热聚变反应的方法，美国研究人员找到的方法是利用高能激光。虽然科学家们也尝试了其他种核聚变发生技术，但从已完成的实验效果看，激光技术是目前最有效的手段。除激光外，利用超高温微波加热法，也可达到点燃核聚变的温度。

美国人造小太阳耗资 12 亿美元，是世界上最大的激光点火装置，整个激光装置的大厅有 215 米长，120 米宽，每次激光脉冲持续时间大约为十亿分之一秒，最大输出能量为 1800 千焦，其瞬间最大输出功率为 54000 亿千瓦，是美国所有电厂输出功率的 500 倍。如此大功率的激光装置完全能点燃人造小太阳。

在激光点火装置内，一束红外线激光经过许多面透镜和凹面镜的折射和反射之后，将变成一束功率巨大的激光束。然后，研究人员再将该激光束转变为 192 束单独的紫外线激光束，照向目标反应室的聚变舱中心。当激光束照射到聚变舱内部时，瞬间产生高能 X 射线，压缩燃料球芯块直至其外壳发

生爆裂。燃料球芯块外壳爆裂会产生一种同样大小的反向作用力，向内压缩燃料，直到引起燃料内部的核聚变，从而产生巨大能量。

美国人造小太阳将于 2009 年春季首次点火。参与此次科研工作的主要是美国加利福尼亚州劳伦斯·利弗莫尔国家实验室的科学家。科学家们实验的目的就是利用一粒不超过针头大小的核燃料来产生 1 亿摄氏度的高温和超过地球气压数十亿倍的高压。如果实验能够成功，将标志着具有实际意义的核聚变电站建设已经迈出了第一步。

## 白炽灯丝状配置 LED 的灯泡

日本牛尾光源 (Ushio Lighting) 开始样品供货以白炽灯丝状配置 LED 的灯泡式 LED 灯具“LED 灯丝灯泡”。色温 2500K，采用透明玻壳。玻璃形状有 C32 (枝形灯泡)、G40 和 G50 (均为球形灯泡) 3 种。灯口有 E17 和 E12。主要用来替换装饰灯泡。计划用于室内间接照明和装饰照明。

该灯泡采用了牛尾光源开发的透明封装 LED。因此，LED 的表面和背面可全方位发光。LED 以三维状配置，再现了白炽灯灯丝的形状。这样，“令光更均匀地分散，光线比较柔和” (牛尾光源)。

额定功率 0.6W。全光通量 18lm，发光效率 30lm/W。额定寿命 2 万小时。耗电量约为 5W 装饰用白炽灯的 1/9，寿命是其 10 倍左右。本年度将以每月几千个的规模样品供货。下年度计划将销售规模扩大至年均 10 万个。



家总会给我们孤独的心一种归属和依靠，那就让我们随从编者的镜头，来一起参观下我们的光电之家吧。

## 光电信息工程学系总介绍

浙江大学光电信息工程学系是在原浙江大学光仪系迅速发展的基础上，根据学科发展需要而成立的。现有教职工 128 人，其中教授（研究员）32 人（博导 26 人），特级专家 1 人、973 首席科学家 1 人、“长江学者奖励计划”特聘教授 1 人、求是特聘教授 3 人，杰出青年基金获得者 3 人；下设有光学工程、光电信息及检测技术、光电电子技术、光电显示技术四个研究所和光及电磁波一个研究中心；并拥有现代光学仪器国家重点实验室、国家光学仪器工程技术研究中心和国防重点学科实验室。光电系设有“信息工程（光电）”1 个本科专业，每年招收四年制本科生 110 人左右；设有“光学工程”、“测试计量技术及仪器”和“光通信技术”3 个二级学科硕士点，每年招收硕士生 90 人左右；设有“光学工程”和“测试计量技术及仪器”2 个博士点，每年招收博士生 40 人左右，并设有“光学工程”和“仪器科学与技术”2 个博士后科研流动站，每年都有来自全国各高校或研究机关的博士来博士后流动站进行科学研究。

## 光学工程研究所

浙江大学光学工程研究所所以光学工程国家重点学科为依托，多年来各项研究工作在国内一直处于领先地位，拥有以高速摄影机为代表的许多国家级、省部级奖励成果，在光学传感技术、微结构与微光学、成像技术与图像工程、精密计量与测试、光学设计、颜色科学与光辐射测量技术领域均处于国内领先水平。

本研究所现有教职工 35 人，其中教授 14 人，师资规模较大，研究经费充足。近 5 年来科研经费总量和人均经费均位于系前列，特别是在光学传感技术方面为满足国家需求做出重要贡献。研究所位于玉泉校区第三教学大楼。



一晃之间九年过去了，自己从大四开始进入实验室到如今也将近六年，回想这一段研究生生活，自己有过不少的经验教训，希望能作为前车之鉴。

最深刻的一个教训是在我刚入实验室得到的，就是对实验的记录不全或者缺少。在读博士的过程中，自己参与大大小小十几个课题，而不同的实验更是有数十到一百个，但可惜的是其中前期实验过程和分析过程都已经不在或者不全。这些主要集中在进入课题不久之时，在那时的自己过于相信自己的记忆力，但在后

## 研究生感言

来实验过程中，才发现好记性不如烂笔头。在读博的后期，常常为了和以前实验对比，不得不重复以前的实验，这是一种无谓的浪费。这个教训也让自己后来养成一个习惯，后来再做任何实验，都尽力将实验环境和实验过程记录的更详细些，以避免再出现无谓的重复实验，并且随着记录的详细，在综合分析中，也更容易发现新东西的蛛丝马迹。

对每一个刚进入实验室的人，多少都会考虑考虑这样的问题：我所要进行的工作是不是我想要的方向，是不是符合我的兴趣？在



5 Better to light one candle than to curse the darkness.

与其诅咒黑暗，不如燃起蜡烛

这点上我的经验是，假如你不是那百分之二十的牛人，不要过分相信自己对于兴趣的判断，对于刚从本科过来的我们，其实对于科研的本质了解的不多，就如当初高考时候报志愿一样，大多数人对自己的兴趣和实际科研之间的关系仅是一个模糊的了解而已；真正的兴趣是需要你融入到课题中之后，再慢慢考虑的问题。对此不如先不管说明兴趣和方向，只要能够找到事情，即使是帮帮师兄师姐做些苦力的事情也要认真去做，在你慢慢的对师兄师姐所进行的科研工作有所理解之后，觉得他们的某些实验可以进行改善，或者觉得在他们所在的课题之外，还有其他方面的工作需要进行之后，那恭喜你，你已经慢慢的进入状态，找到符合你的方向了。

做研究什么东西是最重要的呢？在我看来最关键有两个方面的内容：实验室的硬件资源和实验室的文化。

硬件资源是比较容易理解的，缺少好仪器的支持，会使你在设计实验时候捉襟见肘，往往的为了顾及能用上的实验条件而牺牲实验上某方面的考虑，没有好的硬件基础你根本无法设计出一个很完美的实验方案，而即使你能够设计出来，你还是无法实现本来的目的，常常的你无法看到本来可以看到的现象。

第二点我认为是更为重要的一点，那就是一个实验室的文化，通俗点说就是实验室的传统。或许这点对于牛人来说不是关键，因为牛人总是可以独当一面，但对于处于百分之八十的我们来讲，一个具有良好研究传统的实验室会让个人更容易融入课题当中，并更快的学到东西。这包括了两个方面的内容，首先是实验室的研究方向，一个有传统的实验室课题和定位都该有很好的延续性，所进行的研究工作应该是有所承启而非朝三暮四，我从来不相信一个十几到二三十人的研究团队可以在七八个不同的领域内进行研究，并都取得巨大的成就的。科研应该是一个厚积薄发的过程，需要几代的研究者，对同样的一个方向进行不懈的努力，才可能换来一丁点的真正的有用成果。当然这里所说的成果不是发发几篇 SCI 了事，而是指真正能够提高国家的科技实力，推动社会发展的技术。实验室的传统的另一个方面还包括了一个实验室的研究风格，一个有良好氛围的研究团队应该是拥有开放的学术讨论气氛，在学术讨论之中没有老师和学生之分，此时真理应该高于一切，谁都可以提出自己的学术见解。■

△陈杏藩

---

## 光电信息及检测技术研究

浙江大学光电信息及检测技术研究所成立于 2000 年。现有教职员工 18 人，其中在岗教授（博导）5 人，特聘教授 3 人，副教授和高级工程师 6 人，工程师 1 人，博士后 3 名；具有博士学位人员 14 人。研究所位于玉泉校区第三教学大楼，实验室面积约 1200 平方米，实验仪器设备总价值 3000 余万元。

研究所依托现代光学仪器国家重点实验室、国家光学仪器工程技术研究中心和光学工程国家重点学科，以光学工程、光电信息检测技术及仪器、微纳米检测/制造技术及仪器的集成化、自动化、智能化和光机电算一体化为主要研究特色。近 5 年承担国家自然科学基金重点和面上项目 8 项，国家 863 高技术项目和国防预研项目 9 项，国家发改委高技术产业化项目 2 项，重大横向项目 10 余项，其他项目 50 余项，总科研经费约 3000 万元。取得了一批达到国内领先与国际先进水平的科研成果，获省部级以上科技成果奖 5



项，发表学术论文 200 余篇，SCI&EI 收录论文约 130 篇，授权国家专利 20 余项、实用新型专利 28 项。

研究所十分注重科研成果的产学研应用及产业化，在数码彩扩机、新型原子力显微镜、电子目镜、光学低通滤波器、LCoS 数码转换器、硅基光电元器件、基因芯片测试仪等科研成果的技术推广应用方面获得十分显著的经济效益和社会效益，近 5 年实现总产值约 2 亿元。

## 研究生感言 △王乐妍

首先自我介绍一下，我是光电检测所的直博生——王乐妍，我的专业研究方向是激光微纳加工制备技术。自从 2006 年直博以来，在研究的生活中获益匪浅。而今天，当敲下这一行字的时候忽然意识到，不知不觉中我已经在教三呆到了第三个年头，当初看来遥遥无期的直博生涯也已经过去了大半。科研的建议不敢讲的太多，我们光电学术牛人数不清，只能从自己实际经历所得的一些感想出发，希望能够对大家有所帮助。

读研的生活也是多姿多彩，但就学术来讲，最核心的东西就是我们各自的课题。我个人的建议是课题的选定尽量要早，当然不是说单纯为了快而去盲目地选中一个课题，通常我们进入实验室之后，导师都会介绍实验室的主要研究方向和课题情况，这个时候就应该积极回应，从中发现自己感兴趣的方向，通过查阅文献做深入了解或者与师兄师姐讨

论做侧面了解，与导师共同讨论，选择自己将来的课题。

尽早选定课题的目的是可以尽快着手开展研究。在读研的第一学年大家通常以上课修学分为主，能够实际投入实验的时间并不多。但是如果在选定课题的基础上，就可以在课余时间查阅文献，或者根据研究需要，在第一学年作出有针对性的学习，为以后实际开展研究做好准备。

实际进入课题研究阶段以后，每个人会因为自己课题偏重的方向不同，面临的情况差异较大，没有放之四海皆准的方法，也没有无往不胜的攻略，有一千个博士生，就有一千个不同的酸甜苦辣故事。在这里想说的是，如果大家今后走上了这条道路，就要用坚定的信念、成熟的心智和勤奋创新的科研精神去面对种种困境，相信大家最终都能够收获最美的风景。■

## 光电子技术研究

浙江大学光电子技术研究所成立于 2000 年。现有教职员工 14 人，其中教授（博导）3 人，副教授（副研）7 人，博士后 3 名，技术工人 1 名；具有博士学位人员 12 人。研究所位于玉泉校区第三教学大楼，实验室面积约 1000 平方米，实验仪器设备总价值 2000 余万元。

研究所依托现代光学仪器国家重点实验室和光学工程国家重点学科，多年来承担包括国家自然

科学基金、国家 863 高技术计划项目、国家 973 重大基础研究项目在内的各类国家级项目和国防军工项目，研究成果在 Nature、Optics Letter、Optics Express、Applied Physics Letter 等学科著名刊物上发表。研究所还承担了众多横向科技项目，与众多企业有密切合作关系。

研究所长期以来重视人才的培养，与美国、英国、德国、日本等多国之间有着广泛的合作交流，曾多次组织具有影响力的学术报告和学术交流活。研究所在学科前沿领域正不断努力发展，并进一步加强人才和学科的建设，积极引进、培养具有

博士学位的青年优秀学者，努力打造成为国际知名

的学术研究团队。

## 研究生感言

△谷付星

我本科就读于浙大材化学院化工系过程装备与控制工程专业，2006年免试保送光学工程专业读研，就读于求是特聘教授童利民教授领导的微纳光子学研究组。该组在微纳光波导方面具有国际先进的研究水平，是国际上在微纳光纤和光学纳米线研究方面的代表性研究小组之一，具有很好的研究基础和条件，并与该领域国际一流大学的相关研究组密切合作，具有良好的国际影响力。

我从本科开始就“不务正业”，当时我对机器人研究特别有兴趣。后来参加了央视举办的机器人电视大赛获得季军，因此获得保研资格。

由于是竞赛保送，所以可以在全校选专业。当时我听朋友说有个童老师发了篇nature，推荐我跟童老师。虽然我当时对这个领域知之甚少，但还是知道nature的大名，知道在nature上发文章意味着一个新领域的开拓，以后跟着这个老师肯定会大有可为，一展抱负。所以我毅然放弃那些所谓的“热门专业”，来到了光电系。后来证明当时的风险“投资”是正确的。刚进来的时候，对于‘光’，没有一点专业的概念。至今我都记得自己在做第一个光学实验时的困境，那个实验是使用传感器，测量光的一些属性。我当时反复试了几次，总发现这光束的波长没变化。于是，我加入了不同的液体，改变了液体的浓度，费了一大番周折，结果波长还是没变。后来通过翻书我才弄明白，原来从传感器

里出来的光束波长是恒定的，只有光的强度会因为试剂等因素的改变而变化。这个延续了一周的实验，我几乎做了无用功。

在3年科学研究中，我深刻地体会到风险投资与科研相似的地方。比如在基本要素方面，风险投资的六要素：风险资本、风险投资人、投资对象、投资期限、投资目的和投资方式，在科研中也能类似地体现。时间精力金钱是资本，实验人员是投资人，课题论文是对象，期限对于硕士一般1年，博士可能为2年，投资目的因个人而定，投资方式有实验实践，理论计算等。

在关键环节方面，风险投资过程有：1，搜寻投资机会；2，初步筛选；3，调查评估；4，寻求共同出资者；5，协商谈判投资条件；6，最终交易。在科研中体现为：1，选专业方向；2，筛选课题；3，文献查找；4，寻求帮助或合作者；5，与导师探讨；6，写文章发表。

两者最大的相似点就是高风险性，都有投资失败的可能，甚至血本无归。所以在科研中就要像风险投资那样，要慎重，尤其是筛选课题要慎重。筛选课题是进入实验室后最基础的部分，如果选题失误，那么后续那些努力将白白浪费，以至“赔”地血本无归。筛选课题建议从下面几方面考虑：1，自己的兴趣和能力；2，导师的兴趣和能力；3，学科前沿热点；4，需要用到的设备水平和能得到的设备水平。这几个方面要综合考虑，少考虑某个方面都可能造成不必要的麻烦。■

## 光电显示技术研究所

浙江大学光电显示技术研究所成立于2000年，其前身是浙江大学光学与光电子薄膜研究所。现有教职员工11人，回聘2人，其中教授（研究员）7人，副教授（副研）4人，工程师2人。研究所位于玉泉

校区第三教学大楼，实验室面积近 600 平方米，实验设备价值 700 多万元。

光学与光电子薄膜作为光学系统中重要的组成部分，在现代光电信息技术中发挥着重要作用，尤其在光通信、光显示、光存贮领域，光学薄膜已成为关键技术之一。研究所经过几十年的发展，在光学与光电子薄膜设计理论、薄膜制备技术、检测技术等方面进行系统而深入的研究，取得了大批国家及省部级研究成果。在此基础上，研究所开展了光电显示技术的研究，特别在投影显示技术领域取得了卓有成效的研究进展，近年来获国家自然科学奖、国家科技进步奖、发明奖各一项，省部级科技进步奖十余项。近年来发表论文 300 余篇，SCI、EI 收录 160 余篇；申请发明专利近 30 项，已获批准 6 项。目前研究所的研究领域以光学干涉薄膜理论与技术为基础，拓展各种光电功能薄膜与器件，同时发展新型显示技术与器件的研究，注重拓展生物光学探测与环境光电检测技术的研究。

我叫王川，是 2008 年 9 月进入现代光学仪器国家重点实验室的，现从事生物医学光学领域的研究工作。我在这里跟随许多优秀的师兄师姐学到了很多，自己也有了一些思考和总结，在这里写出来与同学们分享。

#### • 本科期间的实验室研究经历

本科期间虽然因为知识和能力有限，不能从事很重要的研究工作，但是提前参与实验室的工作，能够为自己将来的研究方向提供能力和经历的积累，发现很多机会。

我在大三的时候就与现在的导师联系过，表达了想要进入实验室参加一些研究工作的想法。老师非常支持我的想法，也欢迎我进入实验室做一些知识和能力范围之内的工作。我正是从那个时候开始，接触到了光学相干层析成像这一先进的生物医学光学检测方法，为自己现在研究生阶段的科研方向奠定了基础。本科期间实验室的研究工作虽然很难取得突破性的成绩，但是可以为我们尚未接触过科研工作的本科生同学开辟一个了解科研工作概况的窗口，为我们今后在学术道路上的发展奠定重要的基础。同时，也是这一时期的经历，促成了我最后在瑞士完成毕业设计的机会。

#### • 学术道路的选择

认真地思考自己适合的道路，拒绝盲目的跟风。这不仅仅是我们选择自己学术道路的标准，也是我们选择人生道路和事业发展方向的前提。

传统意义上本科毕业之后的道路选择问题，无

外乎读研、工作和出国三条道路。我并不排斥工作这种选择，但是我认为，作为一个本科毕业生直接参加工作，在未来的职业发展道路上很有可能会遇到后劲不足的问题，与其到时再想起充电，不如先在学校为自己积累更多的

## 研究生感言

的知识和能力。因此，我的选择就

△王川

集中在出国深造和留在浙大读研

两条道路上。两次国外交流经历让我不再对出国抱着盲目崇拜的态度，而是开始认真思考，怎样才能为自己积累更多的经历，为今后的职业发展提供强劲持久的动力。经过反复的权衡和比较，我选择了在浙大直博的道路。虽然博士毕业之后不一定继续从事科研工作，但五年国际一流的科研机构工作的经历，将为我将来从事的事业提供更高的起点和平台。

#### • 半年研究生学习生活的一些体会

课程学习为我们研究工作奠定了基础，与老师、与师兄师姐交流让我们学会科研工作的方法。

第一年的研究生学习，从时间分配上来讲，主要是课程学习为主，各种专业课程丰富了我们的基础知识和学术视野，为我们将来的研究工作奠定了坚实的基础。课程学习之外，我们也大量阅读参考文献和实验室师兄师姐的文章，了解实验室研究的课题方向和最新进展，追踪国内国外最新的研究动态，整理和总结自己的研究思路，并在这些整理和总结的基础上，确定自己的研究方向。新进入一个



研究领域，难免遇到很多问题，这就离不开老师和师兄师姐的指导。无论是学习和工作中的具体问题，还是科研方向上的思路和方法，我和我的两位同时

进入实验室的同学，都从我们的老师们和实验室的师兄师姐身上学到了很多。■

## 光及电磁波研究中心

浙江大学光及电磁波研究中心(简称“光电中心”)成立于1999年，现有教职员20多人，长江计划特聘教授1人，求是特聘教授1人，教授4人，荣誉/兼职/客座教授(外籍)7人，副教授11人(外裔2人)，学术梯队结构年轻化，学术气氛浓厚，充满活力。中心独立的实验大楼面积约2000平方米(含一个500平方米超净室)，实验仪器设备价值数千万元人民币。

光及电磁波研究中心在光子学及电磁波的理论及实验研究领域开展了大量的工作，取得了一大批具有国际影响的学术成果，正在向国际一流研究中心快速迈进。中心非常重视科研领域的国际交流与合作，中心每年选派近10名博士生、博士后或青年教师去海外联合培养与交流访问；与瑞典、美国、香港及 Philips Research 等大学/公司有着密切的交流合作；每年邀请10多位海外知名专家学者到中心进行科研合作及学术交流；自2005年

起，已成功主(承)办多次国际学术会议。2004年、2007年以本中心为依托相继建立了瑞典皇家工学院-浙江大学光子学联合研究中心与浙江大学-香港中文大学先进光子学联合研究实验室，大大促进了国际交流与合作。

目前，光及电磁波研究中心在研的科技部国家重点基础研究发展(973)计划1项(首席科学家)；国家自然科学基金10项；国际合作项目3项；省/市科技计划项目、教育厅项目、企业合作项目及其它项目10余项。中心以学科建设和人才队伍建设为龙头，注重提升科学研究水平，以促进科学研究、本科教育、研究生教育的紧密结合，并取得了丰硕的成果。近3年，中心每年发表SCI收录论文70余篇，其中在美国光学学会(Optical Society of America)、国际电气电子工程师协会(Institute of Electrical and Electronics Engineers)、美国物理学会(APS & AIP)这三个本领域最著名的学术机构期刊上每年发表约40篇论文。

## 研究生感言

最初吸引我和同届混合班的其他几位同学选择光及电磁波研究中心(COER)的主要原因是，这里有一位锐意进取、执著于科研的年轻博导--何赛灵教授。此外，COER具有比较接近西方的研究生培养模式以及良好的科研氛围，并且已经培养了一批优秀的博士，这些也是吸引我们加盟COER的重要原因。

认真做事 平凡做人

△陈达如

——我在COER的六年

从本科四年级正式进入COER后，我选择了以实验研究为主的光放大器组。一则那时我比较看重技术，且觉得实验是掌握技术的关键途径；二则光放大器组具有较好的科研氛围，特别是组内两位师兄都很好相处。强师兄教会我在实验室必须具备的基本技能——焊接光纤、使用检测设备等；张师兄指导我本科的SRTP项目和本科毕业设计，并在研

一时合作两个科研项目。师兄师姐帮助师弟师妹是早期 COER 科研的一大特色，两位师兄给我的指导和帮助，为我后来独立开展科研工作打下了坚实的基础。两年后，我成为小组长，开始指导和帮助新来的师弟师妹们。近年来，COER 的年轻老师逐渐增多，组内年轻老师对学生的指导显得更为重要了。

如果用一个词来概括在 COER 的科研生活，那就是“充实”；如果用一个字来概括，那就是“忙”。

研一的时候要上课，当时开展科研项目的时间是挤出来的。不过我们上课的地方就在教三，下课后直接回实验室——教三 246，也不算费时间。假期的时间也基本花在实验室了。印象最深刻的是，研一为了完成两个企业项目，张师兄带领我们通宵工作几个晚上，而且是两班人马轮流通宵。我还记得有一天凌晨我们为了逃出教三买东西吃的惊险经历——直接从教三一楼东门跳下去。研二的时候，我一方面开始博士课题研究，重复着这样的工作：查阅文献——出想法——做实验——写文章——投文章。何老师对文章把关很严，我的第一篇文章被他修改了七八次。其中第一次修改时，我就站在他身边，看着他逐字逐句地修改，最后相当于文章被重写。由此我明白导师的认真负责是培养学生科研能力的必要条件。另一方面，我承担起小组建设和管理的事务。当时，COER 从玉泉搬到紫金港，小组人员全力配合中心的搬迁工作，并在最快的时间内把实验室平台搭建起来。小组的事务还涉及仪器设备管理、指导新生开展科研、小组活动等，这些事务也需要投入大量时间。

在 COER 的“充实”生活不仅包括科研方面，还体现在组织管理、文娱活动等各个方面，COER 为学生们提供了展示才能、才艺的良好机会。每年的圣诞晚会都成为 COER 展示才艺的绝好平台。除了晚会，平时 COER 的一些同学有定期打羽毛球或

乒乓球的习惯。我对文娱活动参与不多，但在另外一个平台上找到了锻炼机会。研三时我已经参与 COER 的不少事务，包括对外合作项目的协调等。在 COER 和富阳市政府及富阳光电子企业的合作方面，我投入了不少精力。在半年多时间里，我承担了富阳市政府和 COER 合作的协调工作，走访了富阳不少的光电子企业，起草了相关合作项目书，促成了 COER、美国一个研究机构和富阳部分企业的项目合作。这些活动开拓了我的视野，锻炼了我的协调能力，也使我更加关注业界的动态，至今仍保持和一些企业的合作关系。

“既然来了，就安心做科研吧！”——这是我结束本科学习，确定未来五年将在 COER 直接攻读博士学位的时候，一位比我高四届的同乡师兄给我的建议。如果现在有本科生选择“直博”，做为研五的师兄，我也会把这个建议转送给他。在做选择之前，你可以有很多考虑；但做出选择之后，就要好好地去做事。做好科研和做好其它事情的基本道理是一样的，除了“安心”这一基本要素之外，“认真”、“执著”是做科研的必要条件。“认真做事，平凡做人。”这就是我获竺奖时的感言，也是我在 CORE 六年信守的行为准则。还有，除了科研之外，如果能保持热情做一些“杂事”，也许你会发现，在 COER 还可以锻炼一些仅靠书本所无法提高的能力，甚至使你在毕业时多一些就业选择。现在的社会形势变化很快，不要轻易拒绝能够锻炼各种个人能力的机会。

时间抓住了是黄金，抓不住就是流水。回首间，我在 COER 已经度过六年，在此衷心祝愿师弟师妹们在 CORE 把握机会，创造辉煌！■

2009 年 4 月 5 日于浙大紫金港



# 光電要聞

2月9日光电信息工程学系确定了系领导分工和系机关岗位设置与人员聘任。

2月9日，光电系通过以下制度：《光电信息工程学系安全保卫责任条例》、《光电信息工程学系财务管理制度》、《光电信息工程学系印章管理办法》、《光电信息工程学系网页规范使用办法》。

2月18日学校宣布光电信息工程学系等八个工科系的领导班子成员名单。

2月20日，光电信息工程学系团委和学生会联合委员会成立。

2月23日，光电系通过以下制度：《光电信息工程学系关于班主任和德育导师工作的实施意见》、《光电信息工程学系免试研究生推荐办法》、《光电信息工程学系专业奖学金评定暂行办法》、《光电信息工程学系发展基金募集奖励条例》、《光电信息工程学系教学委员会工作职责》。

2月26日，光电系召开系教授、系中层干部会议，传达学校2009年度工作会议精神，交流新一届系班子成员工作思路，并由童利民主任做《关于光电信息工程学系发展规划的思考》报告。

2月27日，光电系研究生会成立。

3月4日，光电系2006级本科年级大会召开。

3月13日，光电系2007级本科年级大会召开。

3月19日，召开光电信息工程学系青年教师会议。

3月21日召开光电信息工程学系国家重点实验室年度工作会议。（请见详细报道）

3月23日同意光学惯性中心独立运行的申请，

成立光学惯性中心党支部和光及电磁波中心党支部，讨论通过光电信息工程学系科研奖励管理办法。

3月25日召开光电信息工程学系教工党支部书记会议。

3月26日召开光电信息工程学系出席校教代会代表会议，征集校教代会提案。

3月26日和28日，举行面向2008级工科试验班的大型学业指导咨询会和光电系专业宣讲会。（请见详细报道）

3月下旬，光电系各学生党支部展开学术道德主题生活。

4月1日光电信息工程学系2009级硕士生复试。

4月1日，光电系“基层团组织建设月”启动会议召开。

4月2号光电信息工程学系团委主办、光电系研究生会承办的“光电学术沙龙”正式启动。

4月2日召开光电信息工程学系退休党员教师会议。

4月4日“依托优势学科，探索和实践光学工程本硕博人才一体化培养新模式”教学成果通过鉴定。（请见详细报道）

4月6日确定光电信息工程学系保密委员会组成成员和系计划生育工作负责人。

4月16日召开研究所（中心）负责人会议，传达校教代会精神，落实安全责任制，讨论系的发展目标与规划，并通报了实验室用房调整的基本原则。

## 营造严谨治学宽松民主潜心研究的科研环境

——现代光学仪器国家重点实验室学术讨论会纪要

3月21日~22日,现代光学仪器国家重点实验室学术讨论会召开。会议由童利民教授和刘旭教授主持,全体实验室人员和张为鄂书记参加会议。在为期两天的会议上,进行了重点实验室08年自立项目的中期检查以及09年项目的申报和评审工作,相关项目的负责人均进行了认真的准备并作了简要的报告,学术讨论非常充分和民主,现场记名评分。此

外,吴兰教授就实验室管理、王晓萍教授就本科教学情况、杨青副教授就年青教师的生活和科研感想、章海军教授就检测所和重点实验室的发展、严惠民教授就重点实验室的立项、沈永行教授就重点实验室发展方向、顾培夫教授就如何把相应的项目转化为国内甚至国际领先的亮点、舒晓武教授就如何凝练重点实验室研究方向等进行了重点发言。白剑教授、童

利民教授、刘旭教授和张为鄂书记等领导也依次作了指导性报告。

通过两天的充分交流讨论,大家对如何整合资源使实验室综合实力继续稳定处于国内领先地位,如何在微纳光子学、光学传感与检测技术和新型光电子器件与技术方面接近国际同类一流学科水平,以及如何建立一支拥有多名在国际上有影响力的学术带头人的学科队伍有了更新更全面的认识,达成了一些共识。■

## 双管齐下 解读光电

——08级学生专业预确认宣讲活动

3月26日中午11时,我系参与了蓝田学园面向08级工科试验班举办的大型学业指导咨询会。光电系党委书记张为鄂老师、光电系副主任王晓萍、系学生党总支书记刘玉玲、系团委书记张晓洁以及本科生教学秘书祝宇慧老师亲临现场为同学们解读专业、答疑解惑。咨询现

场,光电系老师和学长们热情为同学们介绍了光电系的师资力量、就业前景以及深造情况,对同学们提出的各种问题一一详细解答。整个咨询会人潮涌动,持续了约4小时。

咨询会后,光电系又于3月28日举行了专业介绍会。此次会议由信息学部主任刘

旭教授和本科生院教务处处长刘向东教授主讲。光电系党委书记张为鄂、系副主任王晓萍、系学生党总支书记刘玉玲和光电系岑兆丰教授、叶辉教授,以及本科教学秘书、辅导员、优秀学长参加了会议。刘旭教授重点讲述了光电的学科特点、发展历程和应用领域,并就浙江大



学光电系的发展、学科实力、培养特色、师资力量和发展前景做了详尽的介绍。刘向东教授则以自己的大学专业

选择为例，提出了专业选择的五项原则，希望能帮助同学们在众多专业中作出适合自己发展的选择。

通过这两项活动的举办，广大大一学生加深了对光电系的认识，减少了专业选取的盲目性和盲从性。■



## 浙大“依托优势学科，探索和实践光学工程本硕博人才一体化培养新模式”教学成果通过鉴定

2009年4月4日下午，浙江大学光电信息工程学系“依托优势学科，探索和实践光学工程本硕博人才一体化培养新模式”教学成果鉴定会在邵科馆201会议室举行。鉴定会由浙江省教育厅高教处处长庄华洁教授主持，鉴定委员会由上海理工大学光电信息与计算机工程学院院长庄松林院士、教育部高等院校“光电信息科学与工程”专业教学指导分委员会主任、天津大学原常务副校长郁道银教授、浙江师范大学副校长王辉教授、复旦大学光源与照明工程系系主任刘木清教授、中国计量学院光

学与电子科技学院院长金尚忠教授组成，庄松林院士任组长；浙江大学教研处副处长陆国栋及教改项目管理办公室副主任张聪，光电系系主任童利民、党委书记张为鄂、成果完成人刘旭、刘向东等参加了会议。

庄华洁教授首先介绍了浙江省教育厅关于项目鉴定的要求，陆国栋教授致欢迎辞；随后刘旭教授汇报了成果的具体内容。鉴定委员会一致认为，该成果依托优势学科，将人才培养与科学研究相结合，整体设计适应社会需求的本、硕、博一体化培养模式；依托国家级科学

研究基地，搭建高层次人才培养平台，以学生发展为中心，全方位尊重和关心学生，并通过多途径国际交流，建设国际化师资队伍等多种模式实现光学工程本、硕、博人才培养的一体化，取得优异成绩；并通过交叉培养、经验互鉴、资源共享等积极交流和推广使用本教学成果，在国内外产生重要影响。该项教学成果目标明确、内容丰富、成效显著、特色鲜明、创新性强，具有广泛的推广和应用价值。

鉴定委员会一致同意通过该成果鉴定，并推荐申报国家级教学成果奖。■

# 流金岁月：

青春的脚步悄无声息的前行着，你我一路同行，追寻着心中的梦想。时间改变了很多事情，但青春无悔，我心永恒。逝去的日子早已随风而去，只留下一份回忆，献给那段永恒的流金岁月……



当意识到毕业并非遥遥无期  
 当离别的气息氤氲而至  
 当我的浙大只能作为烙印作为回忆作为生命一抹绚烂  
 我恨不得时间的脚步能慢些再慢些

让我把那散落在校园每一处的记忆都找到、收好  
 让我把那曾见证我欢笑与泪水的时光都唤醒、珍藏  
 悠悠四年的沉淀会彰显怎样一种力量  
 千百个昼夜或重要或琐碎的片段又会拼接成怎样一份完整

不敢去想最后的最后  
 不敢去想那最后一份身处浙大的浙大印象将记录多少泪水与不舍  
 只是不想远离  
 不想匆匆成一片空白

于是我努力感受着、用心享受着  
 学会了且行且珍惜  
 才明白相聚本身就是一场庆典  
 前方并不远  
 那里阳光灿烂.....

溪浪在曾  
 水潮绿那  
 急却树样  
 着渴白轻  
 要望花的易  
 流重的地  
 向回篱挥  
 海土前手  
 洋地别  
 席慕容

——光电 0503 郝静如

个人走在曾经无数次匆匆走过的路上，心里莫名的伤感，大学四年，真的犹如弹指一挥间。好多事——情还没来得及去做，好多梦想还没来得及去实现，然而，我却真的要走了。再见了，可爱的食堂，虽然曾经无数次埋怨饭菜多么多么不好吃，其实那些都只是幸福的抱怨；再见了，我的寝室，见证了我们四年无数次卧谈会的地方；再见了，我的兄弟，在我最失落的时候，是你一直陪我坐到天亮。记住了这句话：每个人身上都有一付牌，无论好坏，我们都要尽力去打好它。大学生活，已经快结束了，剩下的每一天，

God helps those who help themselves.

天助自助者

对我来说都变得是那么的奢侈。无论多么的怨恨和不满，我感谢你，浙大！无论我多少次逃你的课，你多少次让我挂掉，我感谢你，我的老师们！无论多少次矛盾和争吵，多少次痛苦和欢笑，我感谢你，我最亲爱的同学和朋友们！我来过，我走过，我无憾！！当自己不再能够拥有，我唯一可以做的，就是令自己不要忘记：不管是曾经，现在还是将来，我都是骄傲的浙大人！

—— 光电 0501 顾旦焯

# 恍

恍间大学的生活即将终结，再回首这曾经日夜吟念的《七里香》，不由感慨万千。习惯了学校三点一线的学习生活，间或夹杂几许的课间娱乐，总是对走向社会有着热烈的期待和莫名的恐惧。迈进浙大的校门，藏着骄子的傲气，带着学子的儒气，那时的自己天真无邪。什么都不懂，却什么都想去试一试。填了一大堆的申请单，加了一个又一个社团。并不曾期待自己能有什么作为，却总是感伤于一次又一次的被拒。

或许惟一值得赞许的，便是那无知者无畏的勇气吧。

当热忱趋于沉静，当幻想渐渐被现实取代，慵懒的生活逐渐将年少的轻狂掩埋。在学习与娱乐间摇摆，间或找个家教消遣。有了老生的意识，没有毕业的压力，学业最繁重的两年，失却了初生牛犊不怕虎的纯真，却在欢笑声中逝去。

融入了 508，学会了怎样的释放和掩饰感情。社交，看淡，看轻，便让他顺其自然。

大四的一年总是忙碌的。为了毕业，为了工作，为了分离的泪水和期望。总是拘泥于水平的有限而对向往的工作举棋不定，畏首畏尾，再也没有了曾经的勇气。走出象牙塔，走向社会会是怎样的光景，艰难的规划着这样那样的情形。同学们聚聚散散，念叨着往昔的情分和未来的祝福。喝醉了酒说着疯言疯语的，不只是男人。

回首挥霍的光阴，回首收获的点点滴滴。即将走向社会，却对不堪而惬意的生活念念不舍。

终究还是走向别样的生存道路。

—— 光电 0503 林祥

四年的时间，不知不觉间已走到了尽头。初入校园，对什么都如此陌生却又好奇，于是凭着各种兴趣选择了各种生活方式，体会了各种成功和失败、辛酸和汗水、苦涩和甜美；由这里第一次登上了梦寐的舞台，也在不觉间做的很好，竟然小有名气；在这里，竟然悟到了不用怎么努力却也会有不错的成绩，但最终自己却会很伤心，大学四年好象一无所获；在这里，认识了很多的人，有的成为了朋友，有的只是擦肩而过，有的甚至会彼此吝惜一个微笑；在这里，第一次体会到了爱情的滋味，欢笑和争吵、甜蜜和苦恼，还有种种无奈和叹息。始终认为自己很努力，很珍惜，但为何到最后还是觉得自己做的不够、还会有这么多的遗憾？总是回头想，这件事如果那样处理会更好，但已无济于事，上天不可能再给你一次重新来过的机会，即使真的重新来过，可能结果还是这样。生活总是这样一天天的过着，甚至在前一天还感觉是理所应当、无所谓的，但今天就要离开，突然才感到了太多的无可奈何，感叹为何不生活的更有意义。

# 而

事实上人生真的无所谓对或错，就象我每天几乎都在寻找一种不一样的生活，但我的同伴们却每天重复着同样的日子，有的人会羡慕我，有的人却很不以为然。有时我会很羡慕整天学习的同学，他们真的在大学时段学到了很多的专业知识，但有时我又会很不屑，鄙视他们错过了很多更精彩的东西，但仔细想想，却真的不知道到底应该怎样生活才是对的，才不会后悔。我想不管是象我不学无术的人或那些闷头苦学的同胞，在毕业的时候都会有遗憾，都会想尝试另一种生活。

四年，想想很长，过起来却是如此短暂，往昔依旧，眼前重复的竟然是四年前的光景，最可怕的是，记忆丝毫没有模糊。这才重新感叹，时光荏苒。

记忆中留下了好多的片段，有太多的不舍、太多的留恋，但现实社会要求我们要不断的向前，稍微停顿就会落后，所以，我没有时间。现在甚至还有很多的茫然，我会一直努力，为某天能回母校，重新走过那段路。

—— 光电 0502 廖雄

# 光电情节

从选择光电到现在，差不多一年光景了。我还丝毫没有后悔过，或是怀疑过。其实高考过后，想读的一直是偏理科的专业，尤其是化学，于是看中了工科试验班的高分子化学。可是随着学习的继续，可能也受了周围环境的影响，我开始喜欢上了信息，计算机这一类。又觉得光电在其中是科研性质比较强的，自己又对光比较有兴趣，于是心开始默默地像光电靠拢了。

真正的转折发生在大一下学期那一次决定性的宣讲会，我记得光电是刘旭老师上台讲的。讲的内容已经不记得了，只记得那一张张图片很炫，很神奇。紧随其后是各专业的咨询会，当时光电的教室里讨论气氛很热烈，同学的进取，老师的耐心都给我留下了很深的印象，从那以后我算是下了决心吧。

这个学期上应用光学的第一节课，老师的第一张 PPT 便是这几个字：光学是美丽的。是啊，光学是美丽的，我很久以来一直这么认为。没有光，人类无法发现和认识这个世界。光的美丽不只因为它能给我们带来视觉享受，还因为它具有比电更优越的特性。可以说当今时代是电的巅峰时代，从同学们对信电系的热衷就可以看出；可是我相信在将来，光定会超越电，占领科技和生活的一大半。尽管我们不知道那还有多远，可是我们都已经感觉到，光科技已经在我们的日常生活中占有了无可替代的地位。远到军事，宇航，近到通信，生产，我们已然离不开光了。

我选择光电绝不是因为光电出国比较容易或是什么，而是因为我真的喜欢这里，因为我喜欢这个方向，因为光学本身的神奇与精美。当然，我喜欢这里也因为这里有一群富有激情的师长，充满活力的伙伴。

选择光电，可能会是你终生的幸运！

——光电 0703 穆鸽



## 追 逐

——眼视光学 0701 陈婕灵

我算一个浙大光电人么？有点难回答！我的专业——眼视光学，目前属于浙大光电系，但是严格来说我不属于浙大，我是温州医学院的委培生。委培的意思是说温州医学院委托浙大培养，前三年在浙大光电，后四年回温州医学院。

但是，很喜欢光电！

因为我看到了许多追逐梦想的浙大光电人，感动，倍受激励，深感幸运！真好，我们可以在一起，一同学习！，原来同学其实不仅仅是一个名词，原来同学还是个很感人的动词呢！

大一在信息学院，认识他，那个总是很积极地参与课堂发言的男生，有他在，课堂气氛总是异常活跃，相对来说我们也会比较倾向于认真听课，榜样的力量啊！记得一次选课，我们寝室三个人都是一样的老师，另外一个不是，我们喊她把课退掉，和我们选一样的课，她听了一次课后笑着说：“不了，因为 XX 在！”有点夸张，但是真的是事实！而那个男生，现在在光电。

大一的时候在英语课上，认识她，那个讲着一口流利英语，总是能奇迹般地背下几乎所有新课文单词，然后又活学活用的女生。不过我记得，那个时候，上英语课前，我都是在和同学聊点什么的，她呢，则是在很认真的在看书，记单词。她，现在也在光电！

大一的时候，上陈锦辉的数学分析，很多旁听的，两三百人的大教室，位置却完全不够坐，每次都有很多人到楼上办公室搬椅子，甚至站着，三节课啊，可是他们都站下来了，偶尔很礼貌地向旁边的桌子的主人借一下地方记一下笔记！那时候我们还抢位置，五点多的闹铃，就是为了等到六点多开门的那一刻冲进去抢位置，我记得有一次我六点 20 过去，于是，很悲惨地坐到了第八排！现在，在光电上专业课，还会时不时地见到这些熟悉的面孔，虽然喊不出名字，但是彼此相视之间，很自然地会想起了那些次悲壮的抢位置和听课行动，一种默契油然而生！

很喜欢光电，还因为这里有太多让你激动的追逐梦想的机会。直博，保研，交流，出国，这所有的所有，60%的光电人都在这里。其实，来到光电，会下意识觉得，太多太多选择光电的人，他们的原因都是不甘心平庸，渴望追逐卓越！占座的书本上满目皆是 GRE，托福，雅思，大家都在背单词，不管有没有可能，为未来做最好的准备总是没错的！

很喜欢光电，因为这里有太多让你振奋的拼搏自我的资源。初次上计算机网络课，林逸群老师便很拽地说，书本上内容太多了，你们看得懂的我就不教，实验内容和理论基本上没关系，实验部分你们自己去摸索，网站上有很多资料，自己去看，我讲的就是章节之间的过渡部分，和一些难点。当时完全被吓到了，这就是所谓的功夫在课外吗？不过上了一趟计算机网络的网站，倒真的发现很多很好很有用的资料。老师还推荐我们去上 88 的学术交流网站以及清华 BBS 站的学术版块。跑去看了一下，真的收获颇多。仿佛，就从这时起，发现其实真的开始完全依靠自己，自己查资料，做研究，摸索，锻炼也很不错。

对于浙大光电，或许由于委培的缘故，我一直觉得自己就宛若一个过客，但是做客过程太好了，收获颇多，谢谢，很感激！年级大会的时候，老师在台上说，今天，你们以作为浙大光电人为骄傲，明天，希望浙大光电能以你们为骄傲！很感动，我希望在 N 年后，我也小有成就之时，我能够骄傲地说我也曾是浙大光电人！但是，现在，请允许我保持沉默，因为貌似现在说我是浙大光电人，我没有理直气壮的资本。

真心喜欢浙大光电的气氛，祝愿浙大光电的未来无限美好！祝愿浙大光电人永远骄傲得一如既往！因为，骄傲，自是因为有骄傲的资本，没有资本的骄傲叫自负，浙大光电人可以骄傲却绝不自负！

让我们勇敢追逐吧，不管是梦想还是未来，年轻，就是最好的资本！



# 聚焦

# 三重门

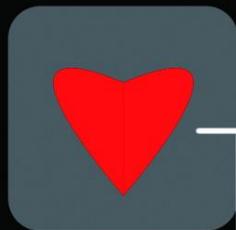
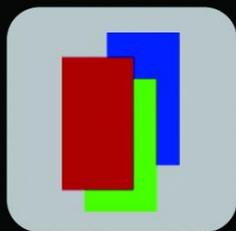
# 对话

# 职场零距离

智者的箴言，  
良师益友的忠告，  
让我们在倾听中成长

考研、保研、出国，我们何去何从？  
让我们聆听过来人的心声，  
让我们提前感受门外的故事。

热点新闻，  
重点关注，  
引领我们思考前行



未来的路已渐渐清晰，你们做好走上职场的准备了吗？  
简历、面试、Office生活……，让我们全面接触

认识自己，放松自己，来到这里，  
我们可以放慢脚步，深深为自己的心做个SPA，  
在忙碌的生活中体味一份难得的休闲

# spa

魅丽光电  
最详尽的光电学术研究  
最直接的光电动态报道  
最前沿的光电信息科技

谁说工科生没有深厚的文学功底？

谁说工科生没有影评书评专家？

这里我们可以尽情挥毫泼墨，  
随笔、散文、诗歌，我们期待更多的精彩

四年的生活，我们将一起走过，  
就让我们在这里留下足迹，  
留下班级的风采

# 流光溢彩

# 温暖我们





这是一群富有激情和热情的年轻人，“办杂志”对他们来说陌生又憧憬，他们没有经验，但有责任和坚持；他们没有“高手”，但个个好学，从策划到编辑，从排版到校稿，我时不时被他们感动着。当第一期《求是之光》新鲜出炉，我体会到“爱不释手”的意义。虽然还有些稚气，还有些踉跄，但代表着有更多的前进动力！感谢系刊工作室的可爱的同学们！借此宝地，向所有的光电人发出邀请：请关注我们的系刊，请不要吝啬你们的意见和建议；如果你愿意，请加入，让我们的队伍更加壮大，让我们的步伐更加坚定，让我们的《求是之光》绚烂永远！

——晓洁老师

# 心 语

经过两个多月的努力，我们的系刊终于和大家见面了。只有亲历其中的人才能体味到那种刻骨铭心的辛劳和那份永久珍藏的感动。犹记得初闻系刊创办的消息，我真是既兴奋又茫然，憧憬着系刊会在我们的呵护下诞生成长，心中就有一股力量在涌动。然而当我真正接手这项工作时，才意识到它是多么的艰难，甚至有点不知所措。正如葛优所说的“21世纪最缺少的就是人才”，我们的工作团队也缺少很多专业人才，几位文字编辑大多都从未接触过杂志的编写，一切只能从头开始。征稿、约稿、编辑、排版、设计，从无到有，我们在摸索中成长。只有切身经历过，才能体会一起拼搏、共同奋斗的快乐，才会拥有相视一笑、即领其意的默契，才会珍惜追求完美、精益求精的汗水。是系刊让我们走到一起，是系刊让我们经历成长，也是系刊带给我们美丽的回忆。多少个奋战到凌晨的夜晚，多少个伴着朝阳完成的版面，多少张略显疲惫的笑脸，然而，我们无悔！我们也期待着更多的同学能加入到我们的系刊工作室，打造属于浙大光电人的品牌！最后我只想说：感谢一起奋斗共度难关的兄弟姐妹们，相信我们是最棒的！

——主编 文博

# 三重门

曾经，我们对未来都很迷茫

随着时间的流逝，脚下的路渐渐清晰

面前这三重门，我们终究要推开一扇

无论选择哪一个

只要我们拼搏

门外等待我们的

就注定是一个辉煌的未来



ed in every piece of hardware designed to assure accurate time

# 我们 de 战役

全力以赴，为那场一月的战斗，你准备好了吗？

## 概要

光电系热忱欢迎本校及外校相关专业应届、历届优秀本科毕业生报考浙江大学光学工程学科硕士生。光电系招收硕士研究生的专业有三个：光学工程、测试计量技术及仪器、光通信技术，每年招收硕士研究生的额度为 90 人左右。光电系近 2 年招生情况如下：

2008 年招收硕士研究生 89 人，其中免试推荐 29 人（光电系推荐 17 人，外系及外校推荐 12 人）；

2009 年招收工学硕士研究生 93 人，工程硕士研究生 15 人，其中免试推荐 27 人（光电系推荐 7 人，外系及外校推荐 20 人）。

目前有两种方式可进入浙江大学光学工程学科攻读硕士学位：

### 一、免试推荐

#### 1、面向对象：

本校/全国重点院校相关专业应届优秀本科毕业生；

#### 2、申请程序：

每年 8 月底、9 月初接收申请一次。应届优秀本科毕业生在大四第一学期初提出申请，通过网上和邮寄方式向光电信息工程学系提交“浙江大学推荐免试研究生申请表（一）”。

#### 3、专业初审：

由系审查小组统一初审。初审合格者在接到复试通知后填写网上下载的“浙江大学推荐免试研究生申请表（二）”，并由所在学校院系填写推荐意见，加盖教务处公章，在规定时间内或参加复试时提交给浙江大学光电信息工程学系。初审合格者按复试通知要求参加光电系组织的复试。

#### 4、专业复试：

光电系在规定时间内负责组织免试推荐的专业复试。专业复试形式分笔试和面试两部分；专业复试内容分外语和专业知识两部分，其中专业知识部分将兼顾各相关专业的初始知识背景。系复试组根据免试推荐名额和复试总成绩决定拟录取名单。

#### 5、选择导师：

拟录取的免试推荐生按系有关规定参加双向选择，确定指导教师。

### 二、考试入学

#### 1、面向对象：

国家承认学历的大学本科应届或历届相关专业的本科毕业生（含本校、外校）。

#### 2、参加初试：

按国家规定，考生每年 10 月左右报名，参加次年 1 月的国家硕士研究生统一招生初试，具体事项详见浙江大学研究生院网站招生栏目。初试上线的考生将接到复试通知书。

#### 3、专业复试：

光电系在规定时间内负责组织初试上线考生的专业复试。专业复试形式分笔试和面试两部分；专业复试内容分外语和专业知识两部分，其中专业知识部分将兼顾各相关专业的初始知识背景。系复试组根据招生名额和复试总成绩决定拟录取名单。

#### 4、选择导师：

拟录取的免试推荐生按系有关规定参加双向选择，确定指导教师。

被最终录取的考生将于 6 月份发录取通知书，9 月份入学，开始攻读硕士学位。



# 考研感想

伴着寒冷与压力，他们如何度过“艰苦”的岁月？  
曾经遥不可及的梦是如何在他们手中编制成真的？  
战场凯旋的他们又会向我们传授怎样的经验？

## 考研考经

彭海 光电系 05 级 04 班，09 年考研浙大光电第一名，总分 404

这周刚刚复试完，考研这事终于尘埃落定。从分数上来讲考得还算不错，所以在这里讲讲自己考研过程中的一些体会，以便给学弟学妹们一个参考。

按部就班地，先说下准备概况。就整个过程所花的时间来说，如果考本校本专业，相对而言任务比较轻，准备时间大多是五六个月，也就是从暑假开始准备。历来考研经验里都把暑假这段时间归为系统学习数学以及背诵英语单词的黄金时期，深以为然。在这个时间段把数学的基本概念和知识结构体系搞明白，以及初步记忆考研英语词汇，个人认为是非常有必要的。至于大四开学过后的具体时间安排，CC98 考研版上有很多详细的相关经验，都是值得借鉴的，而我自己的整体时间安排并不好，以至于到后期显得相当局促，所以也不足为鉴。讲到准备的侧重点上，我认为开始阶段还是数学基础和英语词汇比较重要。

讲到具体学科，数学和英语的体会要深一点。先说数学，数学的准备贯穿于整个过程，重要性也不赘述。我的学习安排是这样的，在暑假，自己先看了一部分内容，把微积分前面几章的内容搞得比较懂了，然后去上了一个考研数学辅导班。整个辅导班的过程，我认为对于构建清晰的知识脉络，是相当重要的，你可以明白都有哪些重难点，从而结合自身的实际情况，选择重点突破，在以后的第二轮第三轮学习当中，可以做到主次分明。至于辅导书，我用的是二李的复习全书，上面的例题很丰富，我是把微积分的每道例题都看过的。至于线性代数，陈维新老师的书很好。我个人的准备重点是这样的：前面四个章节，是基础，也是考察的重点，多元函数也花了我很多

时间，因为它的概念比较丰富，各种公式也很多，很容易混淆。另外，在准备数学过程中，如果只看书，不做题，这样被动学习的效果是不太好的，建议在复习完一章过后，能自己练习一下，巩固知识，也查漏补缺。数学的理想复习轮次是三轮，我认为第一轮一定要把概念搞清楚，对于微积分，不懂的部分，可以各个击破，而线性代数则要求一种比较系统的思维方式，本身内容也不多，宜于一气呵成，概率论比较简单，数理统计则是我们没有学习过的内容，但内容很少，只要复习完概率论过后接着往下看，要弄懂也非难事。总之对于数学的复习，基本概念要清楚，适当的练习也非常重要。

英语的复习主要集中在两大板块：单词和阅读。单词的复习可以从暑假开始，流行的方式是过遍数的方法，也就是在短时间把单词迅速过一遍，这样一而再，再而三，以求跟单词混个脸熟。这种方法虽然流行，但对我而言不太适用，所以我的方法是先慢慢看，把单词细细地看一遍，当然，看的过程会有遗忘，可以根据记忆曲线反复记忆。单词的背诵比较磨人，在考研复习的前期占据了相当大的时间比例，最好暑假过完第一遍。第一遍完过后，再复习单词就有很多有效的门路了。我在不同的轮次采用了不同的方法，第二轮的时候，我把大纲的所有词汇集中起来，然后用 EXCEL 打乱顺序，每天摘三五百个下来，删掉其中很熟悉的，再打印出来记忆。每天中午一小时，睡前一小时，就可以轻松过掉了。第三轮我使用 CT 同学推荐的一个软件，效果很好，遗憾的是二三轮我的记忆都有点半途而废的味道。然后是英语的阅读，阅读材料的选择很重要，我当时跟着 U 同

学买了一本黄皮书，难度大于考研难度，但是讲解很详尽，内容安排也很到位，做的时候的确很打击信心，但是我看重的思维方法的训练，考研英语的一个重要特征在于，它的出题思路有较为固定的模式，跟着这种思维方式去训练，到后期，做真题就会很容易。这一点也昭示了真题的重要性，历来的考经里都把真题摆在一个很重要的位置，认为真题做个三四五遍很有必要，的确如此。因为你需要通过真题的练习把自己的思维模式调整到和命题组的人一致。练习阅读我认为有两个要点，第一，练习阅读能力，其中包括重要词汇的掌握以及一些长难句的练习；第二，练习解题能力，这就是上面提到的思维模式。所以，做英语阅读，一方面要借机学习词汇，另一方面，对于自己不明白的选项，一定要多想。另外，作文的练习平时通过阅读，挑选好的句子多积累，我作文准备很仓促，以至于后来影响到考试心态，英语虽然分不错，但考下来感觉却相当糟。所以建议最晚到考前一个月要进行系统的作文练习。

专业课的复习一般放在后期，我准备的时间不长，大概三四周时间，因为平时学得不错，所以准备起来很容易。这个看基础而论，如果你基础不是很牢固，建议最好早点把基础的内容过一遍，把该理解的吃透，比如几种像差的概念，然后再结合历年真题练习。物光里面有很多重要的类型和公式，特别是基础性的，能理解最好，起码不要记错，我考研的时候一个偏振片的矩阵公式就记错了，因为一开始嫌麻烦，草草扫了一遍，没有记牢，吃了偷懒的亏。

政治的准备一般不会花太多时间，我的准备过程，是把网上下载的 FLASH 看了一遍，大概花了十天时间，把基本的东西搞懂，然后再结合序列二之类的题目练习，掌握基本的题型，其中选择题的练习花了很多时间，至于大题的准备，自己下载了一份题目，把中间的内容大致记忆了一遍。大题的准备看起来内容很多，但是考察点就那么

多。对于马哲部分，在第一轮看复习的时候，就要求理解清楚，这部分相对比较麻烦，政经也一样，有一些重要的原理性东西要求掌握。至于毛邓三的内容，记忆和联系时事都很重要。总之，政治复习，马哲和政经的内容，要求理解，其他部分，适当关注时事，问题不大。

另外再讲讲我认为比较重要的地方。首先，复习过程中最好和同学一起准备，这样可以互相监督也可以互通有无，同时也审视自己的安排、进度是否合理，是不是要进行调整之类。一般而言竞争都存在于本校和外校之间，本系的同学基本不会构成竞争威胁，所以，放心搭建你的同盟关系，共同进步，这一点我应该相当重要。其次，心态要好，既然选择考研，就应该坚定不移地走下去，三天打鱼两天晒网是不会出什么成果的，另外，对于浙大的同学来说，几个月的准备时间已经足够，只要安排得当，并且一直坚持到最后，胜利一定是属于你的。所以，只要做出这个决定，就放手去准备，不要患得患失，犹豫不前。还有一点，时间安排上，要有一个统筹性的规划，这一点我做得不好，所以到后期就显得相当紧张，情绪也搞得很低落。计划出来了，只能作为参考，要根据进度适当进行调整。对薄弱部分，集中力量，重点突破，对于学得好的地方，特别是英语，也要适当练习，保持感觉。最后，劳逸结合也很重要，适当抽空去爬爬老和山，打打篮球，或者抽空和同学讨论下时事，交流下心中的想法，都是有助于学习工作的。

想到的暂时也就这些，虽然看上去很麻烦，但只要心态摆正，加之持之以恒，跟着考研的同学一起按部就班地来，没有考不上的道理的。

另外，毕业之前我的内网邮箱是 **05xxgcph@st.zju.edu.cn**，如果还有关于考研的问题，可以给我发邮件和我交流，如果能帮得上忙，乐意之至。

## 考研回忆录

赵冬伟 光电系 05 级 01 班, 09 年考研浙大光电第三名, 总分 377

2009 年考研结束了, 考了 377, 还算可以。同学让我写些考研经验, 给学弟学妹一些建议。谈不上经验, 就回忆一下这一路是怎么走过来的。

决定考研是在 7 月份。当时同学也要考研, 就叫我暑假一起回学校复习 (结果他找了个好工作没考)。当时就看数学和英语。数学就是双李的那本, 英语就背单词。开始每天去教室, 但后来复习暂停了, 因为专业实习开始了 (其实还有恋爱)。所以暑假也就学习了大约一星期吧。这样 7 月、8 月就过去了。

9 月开学, 发现自己本科前三年学习成绩还可以, 有外推或直博的希望。由于不想直博, 于是忙着申请外推。结果没拿到外推名额, 最后只能考研。所以, 严格地说, 我的考研征程在 10 月中旬才真正开始。

说了这么多废话, 该说说我到底怎么复习的了。概括地说, 考研过程中, 我觉得最重要的是: 勤奋、毅力、效率和一个好的心态!

天道酬勤! 三天打渔两天晒网是很难成功的! 必须要求自己每天去教室复习, 至少保证一周有六天在教室进行有效率的学习。考研准备三个月足矣, 但前提是你每天的学习都是高效的! 这需要坚持, 需要毅力。最好有个很好的动力, 并且有良好的心态。在这三个月, 心情是很容易波动的, 看书看郁闷了, 做题目、做试卷老不顺, 这些都会扰乱你的学习心。必须学会调整好心态。我没法静心看书时就会去打打球、散散步、和朋友打打电话聊聊天。

在复习安排方面, 数学应该是花费时间最长的 (除非你是有数学专长)。我在数学上应该有花一个半月, 看两遍以上参考书, 做完往年试卷。但由于时间紧迫, 我并没有很深入地学习参考书, 只是熟知基本的, 所以数学只考了 112。如果有更多时间, 我肯定会花更多时间在数学上。

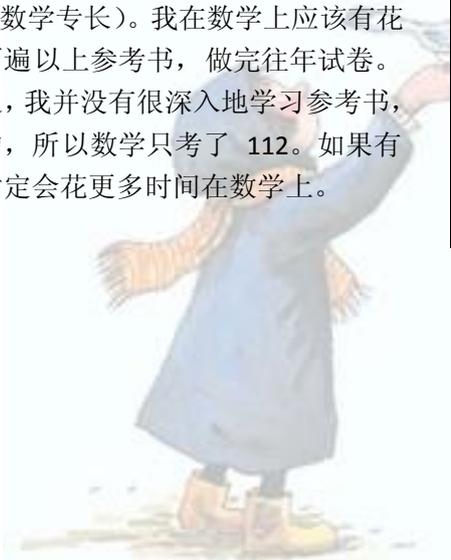
英语需要每天的积累, 单词是基础。我每天大概背 100 单词, 采用循环记忆法, 第二天除了再背 100 个新单词外, 还要背前一天的。当然早就知道的就不用反复背了, 不认识的需要反复背。所以在英语上花的时间是第二多的。除了单词就练阅读, 做真题。作文最后几天背范文, 用真题练练。其实我背单词效率不高, 背过的老忘。考试是要善于猜测, 联系上下文和主题, 阅读并非得认识所有单词才能答题。但翻译不认识就没办法了, 我做翻译就很菜。不过运气还不错, 英语考了 70。

考研复习的前一个多月就给了数学和英语。然后开始专业课复习。就复习几光和物光, 因为激光秋冬学期才开始上。专业课复习比较快, 两个星期就一遍下来了。第一遍把知识点都总结摘录下来, 以便于第二遍复习。我专业课 123, 主要失分应该在几何光学大题和激光小题。激光实在没办法, 上课很少去, 也没有重点突出的教材, 课件全英文且超多。如果想要专业课有好成绩, 绝对不能忽略激光!

最后是政治。距离考研还有大约 25 天, 我开始加紧背政治 (之前已经浏览了一遍参考书)。哲学和政经需要理解, 毛概邓论需要记忆。最后 5 天准备答题, 背大段的重点。但考试时背的东西真的用上的不多, 大题比较简单, 很多题目中就有答案。所以很幸运得了 72 分。

特别说明几点。我并不是每天都看四门课, 而是每段时期都有侧重点。最后 2 星期特别重要, 必须合理利用——做数学真题, 找重点; 继续背已经背过的单词 (非新单词), 做英语真题, 练习写作; 做专业课真题, 找重点; 练习政治选择题, 做真题, 背大题, 背时政。

每个人都有自己的学习方法, 适合自己的才是最好的。路漫漫其修远兮! 考研路上, 还需自己摸索前进!





## 海外缩影



—你的心中是否有份异国梦想？不管遥远或清晰，请别忘记你不是一个人在战斗。

### 浙大人的光伏路

颜步一 光电 06 级，于 2009 年 3 月赴澳大利亚新南威尔士继续攻读光伏太阳能专业

#### 第一部分：学习

“亚太清洁发展与气候伙伴计划”、“新南威尔士大学光伏太阳能专业”——到达澳洲之前，上述两个拗口的名称是我所知道的关于这个项目的全部。我既不知道光伏界鼎鼎大名的马丁·格林教授任教于此，更不知道这里诞生过并保持着太阳能板发电效率的世界纪录。关于这个专业和这所学校的一切，只能随着我学习的一步步深入，逐渐地去了解和熟知。

同三年前进入浙大时一样，新南威尔士大学为夏季入学的新生们准备了两周的新生入学指导，内容丰富多样，从日常生活的衣食住行到学习科研的方式方法，囊括了大学生活所必需的技巧和经验。特别值得一提的是学校的“学习中心”(Learning Centre) 开设的学术写作课程，这一免费课程对“如何利用学校数据库查询资料”，“如何写参考文献和索引”等贯穿大学学习的基本问题做了全面的回答。

经历了两周的“入学指导”，我们终于能够进入正式学习阶段。总体来说，这里的教学方式和在浙大时类似。细节上说来，最大的一个差别在于这里的每门主修课程都至少包括两个部分：讲座(lecture)和指导课(tutorial) (有的还包括实验课)。以我们的主修课“应用光伏学”(Applied Photovoltaics) 为例，每周上课的时间为 4 个小时：其中两个小时为讲座，由教授按大纲授课，采用的是大班教学，

一般有 100 来人同时听课，为保证这种课的听课效果，学校修建了很多的剧场(theatre)，剧场的规模、结构和附属设施与临水报告厅类似；另外两个小时为指导课，一般内容是习题和答疑，采用的是小班教学，20 人左右的规模，在普通教室进行，由助教授课。课堂的学习气氛是十分轻松活跃的，老师大多很风趣，他们会不时讲笑话来活跃课堂气氛。讲座时学生们喜欢随着课程的进行当堂提出自己的疑惑与问题。

学习的另一个重要内容就是自修。这里没有专门的自修室，图书馆是当仁不让的自修圣地，这里的每个座位旁边都有插座，方便携带手提电脑的同学使用，所以这里很难出现像浙大一样抢电源插座的情况了。除此之外，散落在学校各栋楼宇中的普通教室，只要没课都可以用来自修或讨论(每个教室的门上贴有这个教室的课表，可供使用者参考)。学校还专门修建了讨论室，由隔音玻璃与外界分隔，甚是安静。在一个新近修建的讨论区，甚至为每间讨论室配上了大屏幕的液晶和视频连接线，非常方便。校园内还分布了流量很大的免费无线网络，因为这里的学习是离不开网络的，几乎所有的课程资源都放在了一个叫 vista 的网站上。来到这里之后，我们都没有了以前在学校自习到午夜十一二点的习惯，主要是出于安全因素的考虑。

一个月的时间下来，除了语言上的压力，其它的方面都能看到在国内学习的影子。只是在国内时，

我们走的是教室-自修室-寝室的三点一线，到了这里变成了剧场-图书馆-超市-家的四点一线。生活上的新内容给我们这些过惯了饭来张口生活的“甩手掌柜”们带来了全新的体验。

## 第二部分. 生活

柴、米、油、盐、酱、醋、茶——这是一堆新问题！

沙滩、碧海与蓝天——这是一副新画面！

南半球美丽的海滨城市悉尼迎来了十五位来自中国大陆，从未独自出过国境线，从未独自同房东和中介打过交道，从未独自做过一桌菜的留学生。幸运的是，悉尼慷慨而大方地把他们的学校安排在了距离连绵的沙滩只有一公里远的地方，让这些接下来将要接受真实的生活的洗礼的年轻人们在受挫之时，辛劳之后，能放眼望一望平静的塔斯马尼亚海，能倾耳听一听清脆的海浪拍岸声；甚至，如果你的泳技不错，你的胆量更佳，便可以走向喧闹的 Coogee 沙滩，走进翻卷的浪花，鬼水搏击，与滑板冲浪少年一同体验浪尖的速度与激情。当然，大多数时候，生活还是要从这份浪漫回归真实。

真实的生活抛给我们的第一个问题就是“吃什么”。这里没有廉价的学生食堂，一切校内的餐厅都是与市场统一的价格，因此自己做饭就成了必备的技巧。平生第一次面临如何做出一顿饭的问题，不免头疼。幸好还有百度和谷歌的帮助，通过在线搜索食谱，我们很快从第一天的不知道放多少油、不知道倒多少盐变成了如今每天不断尝试各种原料花样翻新的做法。真正应了那句话，车到山前必有路，适当的压力常常会为我们的学习过程创造出最适宜的环境。

解决了吃的问题，闲暇之余当然得考虑“玩什

么”了。尽管我们是一群没有收入银根紧张的留学生，但是悉尼的魅力就在于它能给所有能够欣赏它的人以美的享受。Coogee 到 Bondi 的 Costal Walk，是蓝天碧海、沙滩绿地、浪花峭壁的完美结合，偶尔划过天际的成群海鸟又为这壮阔增添一份自由的情怀。歌剧院和海港大桥相映成辉，伴着白帆点点静静地漂行远去，纵使悉尼中央商务区就在它们身旁，也带不走哪怕一丝的静谧。如果纯粹意义上的风景让你审美疲劳，那么就加入到丰富多彩的学生活动中去吧。各式各样的烧烤会(BBQ)是认识八方朋友的好去处，国际学生服务中心(ISS)一年一度的欢迎晚会让你体验喧闹与疯狂，悉尼市长欢迎晚宴则有机会让你走进悉尼歌剧院、走到市长身旁。尽管这并不是一个充满世界移民的国度，但是悉尼却称的上是货真价实的移民城市。包容、热情、开放，让每一个置身其中的人找到属于自己的生活方式。

一个月的留学生活才刚是一个开始，这座南半球的魅力之城还有许多精彩之处等待我们去挖掘。学习的乐趣之一就是能在闲暇之时寻找出业余生活中新的闪光点，悉尼似乎很擅长为我们提供这样的美丽瞬间。至少，它已经向我们证明：留学生活并不艰辛，只要善于发现生活中的乐趣，独在异乡为异客就不会苦闷和孤单。



## Ph.D.的美国生活

关斌斌 浙江大学光电 04 级学生，2008 年本科毕业后赴加州大学戴维斯分校攻读博士

实验室

我所在的 research group 有 2-3 个大的实验室，而 clean room 是整个系里面共享的。实验室条件比较先进，并且由于 funding 很足，所以很多设备都不用和其他 research group 分享，从而节省了很多时间。实验室的考核和 training 比较正规，想在 lab 做各种活动的前提条件是获得系里 safety training 的证明。很多时候这些

training 都会很系统的给你讲述一些潜在的危險和案例,看了之后真的觉得很恐怖,慢慢地也增加了很多安全意识。

Lab 的自动化和很多 measurement 平台的搭建其实都是由研究小组的师兄自己搭建的,一来很省钱,二来自己搭建的平台具有更大的灵活性,并且自动化做得更好.组里的合作也都很顺利,很多时候一项实验需要 2-3 个人共同完成,只要大家有时间,都喜欢去帮助别人完成一部分,其实这也是一个很好的学习机会。

### 课程

美国的 Ph.D.(EE)的课程设置一般需要 40-45 个学分的要求.和本科学习相比最大的感受是这面的课程学习需要 100%甚至 200%的努力。会有很多项目、团队工作穿插于各种课程,更不用说每次都会有不少的 reading list 和一些有趣的研究推荐.我觉得学好 matlab 是很必要的事情,很多时候,如果懂得一些 matlab 技巧,对于完成大的 project 其实很有帮助.光电系的课程主要包含了 semiconductor physics, quantum physics, fiber optical communications, electromagnetic 还有 photonics。课程的内容很多都和实际研究相关,这样有助于学生更好的参与课题项目。任课老师一般都鼓励学生积极参与课堂以及课后的 office hour,这有助于教授了解学生的掌握情况并进行相应的课程调整。总体来说,课程学习是一个相对辛苦的过程,但是能够系统的掌握很多东西对于未来的研究来说还是很有帮助的。

### 文化体验

留学的文化体验是一个很有意思的话题.在美国生活了虽然只有半年多的时间,但是也有一些机会参与他们的 party 和 social events.美国人很喜欢参与社交活动,有机会就在周末举办一些小型 party 或者 BBQ,或者和几个好朋友去 bar.不过研究生生活相对来说无聊一些,因为有繁重的课程任务和科研.所以很多人都积极参与每次活动,也可以结识很多朋友.感觉美国人的生活方式比较简单,但是更 open。并且由于多元文化的存在,这里普遍尊重各种文化风俗.,有时候在大街上遇到各种奇怪的着装,各种奇怪的人。

### 后续

整体来说 Ph.D.的生活还是相对来说比较单一和辛苦的,但是在苦中作乐想必也是一种生活方式.无论如何,去适应,去体验,去经历一种生活方式,我觉得是一件很好的事情。

## 日本交换生留学经历

**陈昕** 光电系 05 级 02 班, 于 2008 年 9 月选派到日本东北大学进行 1 年(大四学年)交流学习

终于,挥手告别了浙大的老朋友,我将一枚浙大校徽戴在胸前。怀着复杂的心情我登上飞往日本的飞机,借此,我大学第四年的时光将在异国日本度过。

来日本之前,我也跟大家一样从各种渠道了解到日本的一些情况:比如日本的这一代年轻人是安逸的一代缺乏进取心;日本人工作压力大,人与人之间关系比较冷漠;日本国家比较开放,比较擅于学习其他国家文化。于是带着很多的问号我来到日本,真正在日本社会生活学习了半年后,我对很多

问题也有了不同的认识。

刚下飞机,迎接我的是一位 40 岁左右的日本阿姨,一路上了解到她是当地志愿者组织 Mori Group 的一员,专门负责接待外国留学生。后来知道像这样的志愿者组织还有很多,每逢周末都会组织大大小小的 talking party,经常会有来自不同国家的留学生聚在一起,分享各个国家文化的同时,相互交流在日本的生活。在这些志愿者活动中,我也和多数人一样找到了自己的 Home-stay mum,她是一位钢琴教师,因此我也多了不少机会参加她的

音乐会。日本人的社会活动（包括志愿者活动）很丰富，从小型外语角到冬日几百人参加的芋煮会再到春天上千人聚集在神社赏樱花，他们有很多机会认识新的朋友。即便如此，很多日本朋友谈到自己国家时还是会说日本是个比较闭塞的国家，我觉得日本社会整体上是有些偏向于内向，日本也不像我之前想象的那样开放，和日本人交往过程中甚至觉得他们还是很害羞的，但是他们在努力改变现状，可以看到他们全社会学习英语的气氛非常浓，民间和外国留学生的活动也办得红红火火。

我作为交换留学生就读于位于日本仙台市的东北大学。置身于东北大学的校园里，我也切身感受着日本大学生的学习生活。这里的学生中学阶段面临着很大的高考压力，而大学阶段的学习还是相对轻松不少，课余时间他们积极参加各种俱乐部，组织各种活动。学校为了促进学生多与外国人交流，宿舍一般是分配6个日本大学新生和2个国际学生住在一起，我觉得这也是东北大学安排学生住宿的一个亮点。走在校园里，可以看到打扮各式各样的同学，有穿着时尚的，也有奇装异服的，能感到年轻人身上特有的浮躁，也不禁感慨他们是一群在蜜糖里长大的孩子。相处时间久了慢慢了解到，生活对于他们大部分人来说其实是很艰难的。日本的学生中的很多人很早就独立了，有的靠着在课余时间做兼职来维持自己的生活费，有的申请助学贷款来帮家里减轻经济负担，他们现在拥有的那些大都是他们自己努力得来的。

在自己的交换生留学生活中，旅行应该是最让我感到难忘的一种体验。我和一位美国朋友一起走过了日本大部分城市，从繁华忙碌的东京到具有相当文化底蕴的京都，从最大的港口神户到世界文化遗产的姬路城，一路上交到很多的朋友，也了解了很多有趣的文化现象。对于我来说，旅行更是一种的宝贵的人生体验，在

旅行中体会着留学生活的艰辛与快乐：生活不容易，生活很艰难。

我感到无论是为人还是为学的成长，这半年留学经历都是里程碑式的。在静谧恬然的校园里，我真正地潜心做着学问。东北大除了安排一些必修的文化课程，还给每位交换留学生按自己的意愿分配了实验室和导师。我所在的实验室里有一半是国际学生，每逢星期三实验室组织学术报告会，一般会有三到四个学生向大家汇报自己最近的研究情况。报告会是一个非常好的学术交流平台，我能有机会了解到和我研究方向相关的其他领域的研究内容，开拓我的学术眼界。实验室里有三位中国学长做博士，时常可以向他们请教学术方面的问题。他们一句一句地修改我的论文，在这个过程中我逐渐开始琢磨出怎样写出逻辑性较强的英文文章，这也是我在实验室学习这段时间最大的收获。

东北大学实验室一位浙大学长签约了日本索尼公司，毕业临走分享经验谈到个人定位时说，人生目标需要定得比期望值高一点，无论觉得自己相比其他人有多平凡，只要努力付出了总会有收获。

我想起我的大学生活是从参加竺可桢院选拔考试落选开始的，之后更是经历很多挫折。是因为自己一直保持对生活的热爱，保持着不断努力想办法克服困难的激情，亦是因为对浙大独有的情结，一直思考着校训中竺可桢老校长的话，我始终没有停止过追求自己的梦想。现在回首四年大学时，我发现从一次次成功与挫折中我更好地认识了自己，感到至少自己的努力也有了小小的收获，没有给在浙大的学习生活留下很大的遗憾。

参加完日本的交流项目后，我又将飞往另一个国度，我想可能会是另一种不同的人生旅行，或许只有参加旅行的人才能真正感受到旅行中的酸甜苦辣吧。



# 對

# 話

**這是一個平等的舞台，  
這是一個對話的聖殿，**

**在這里的可能是享譽盛名的  
學壇名宿，也可能是業內執牛耳  
的知名企業家……**

**一個個對話的機會，串出一  
個個動人的故事，用歲月的絲線  
連成最美的永恆。**



打开共同的记忆之门，发掘那已被时间深埋的记忆，整理像竹筒一样散落的记忆，再用审视的红线相连，在光电的天空划出一条此生最美的彩虹。

## 名师面对面

一位学富五车的学者，一位躬身力行的研究者，一位孜孜不倦的老师  
在他的身上我看到了求是精神的绚烂

——编者

### 刘旭

1984年毕业于浙大光仪系，86年在光仪系完成硕士学习，87年赴法国艾克斯-马赛第三大学攻读博士学位，90年获博士学位后回国。承担了国家自然科学基金、国防预研基金、浙江省自然科学基金、浙江省自然科学基金青年学术带头人专项基金等近30项应用基础项目的研究。现任浙江大学信息学部主任、浙江大学光学显示研究所所长、现代光学仪器国家重点实验室主任。

**笔者：**您在浙江大学的学习期间，接触了许许多多的老师，谈谈令您印象最深的老师，令您至今仍能经常想起他？

**刘：**唐晋发老师，他是我的导师也是指导我进入专业的重要指引者，对我的人生道路有重要影响，如果不是他，我可能不会（从法国）回来，那就完全是另外一种路了。他也是我们光电系发展历史上一位非常重要的系主任，推进了我们系在80年代后期的发展，建立了我们系的现代光学仪器国家重点实验室。

**笔者：**在大学的四年中，肯定发生过很多的事情，有过开心有过失意，那您有没有感触特别深的事情可以和我们分享？

**刘：**那时候除了学习之外，班级的观念很强。我们每年要搞好几个班级活动，从元旦的包饺子到班级之间的各种竞赛。印象最深的是年轻时的血气方刚。当时，大家看电视亚洲杯排球赛，整个教学楼只有一台黑白电视机，专门由学生会同学管理，看电视时将电视推到大楼门外的，同学们将寝室的凳子搬出来坐着看，看排球赛的人里三层外三层，外面的同学必须站在摞起来的凳子上高高的才能看见，那个场景给我留下的影响实在太深了。当中国队3:2反败为胜时，大家那个兴奋劲头，那个激动，充满了年轻人的活力与对国家对民族的热爱与自豪感。记得“振兴中华”的口号就是那场球给喊出来的，整个校园都沸腾了。



**笔者：**您毕业多年，以您现在这个角度来看，您觉得在光电系的学习带给您最重要的是什么？

**刘：**第一当然是知识与专业素质；其次，我是17岁不到进浙大光电系学习，大学是我思想成熟的最重要的时期，某种程度上这是更重要的，建立了我的人生观。

**笔者：**您当年是在法国攻读的博士学位，那您认为国内与国外的研究氛围有什么不同？又是什么原因促使您学成后归国？

**刘：**国外学习时有很强的客居感（至少我是这样，虽然我十分有意识地加强与法国朋友的联系，我有不少很好的法国朋友，但这种寄居感还是很强），所以追赶的意识比国内要强很多，全身心努力工作，别无旁骛，这是与国内学习研究氛围不同的最主要的原因。至于回国，前面已经提到，我的老师唐老师对我的

*Happiness does not drop from the sky; it's to be created by our hands.*

幸福不是从天上掉下来的，而要用双手来创造

影响很大，他当时是系主任，他给我写信，给我讲了系里的发展，国内的情况，希望我回来（不是要求我回来，而是希望），我就回来了。

**笔者：**看您的简历，您有很多种身份，您觉得最自豪的是哪个？

**刘：**光电系的教师。因为浙大有国内最好的学生，我能够一直同国内最优秀的年轻人在一起，交流思想，研究科学，是人生最大的乐事。与年轻人在一起，能够保持年轻的心态，了解社会的最新发展，所以能与学生交流的教师是最自豪的，这种自豪是发自内心的。

**笔者：**您是博士生导师，同时也给本科生上课，您觉得对于想进入科研阶段的本科生，最需要加强的是哪方面的素质或能力？

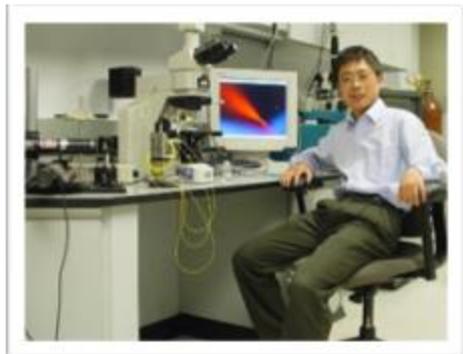
**刘：**扎实的基础（包括数理基础、专业基础、实验技能），具体说：数学、物理一定要有好的基础，另外三门光学课（几何，物光，光电子）加上实验课也很重要，此外，外语与计算机能力是现代人所不可少的，当然必须有。在能力方面，主动性是很重要的，主动参与、主动去问，动脑筋、有思考，大胆提出自己的想法，这都是本科同学能够尽快融入研究团队的重要途径。

这是一位非常年轻的教授，但他对专业知识的独到见解、对科研教学的一丝不苟会让每个认识他的人都肃然起敬。

——编者

## 童利民

1987年进入浙大物理系本科并继续攻读硕士，1997年获得浙大材料系博士学位后留校任教，2001年至2004年在包氏奖学金和哈佛大学的资助下作为访问学者赴哈佛大学物理系及应用科学与工程学院 Mazur 教授研究组进行学术交流。曾以第一作者在《Nature》杂志上发表文章，并著有多篇论文，曾获国防科技二等奖、中国青年科技奖等多个奖项。现为浙大光电系系主任。



**笔者：**您本科是在浙大物理系，后来在材料系攻读博士，之后去了哈佛，现在在光电系工作，您觉得不同的环境转换带给你的是什么？

**童：**我感觉不同的学习背景有助于拓宽对知识的认识 and 理解的广度，然后在某些共同的方向上可以增加对知识理解的深度。另外，不同的环境转换可以提高对新环境的适应能力。

**笔者：**在浙大多年的学习经历带给您最重要的是什么？

**童：**集中精力去想清楚一些微妙的物理过程是一种快乐。

**笔者：**我了解到您曾在《Nature》上以第一作者发表过文章，能不能简单谈一下这项研究？

**童：**这项研究通过使用一种新的制备方法，获得外形非常均匀的亚微米和纳米直径氧化硅线，并成功地应用这些比光波长更细的线进行低损耗光传输。从而从实验上演示了光纤直径小于波长时也能够实现低损耗光学传输，而且表现出一些有趣的光学特性，可能在微纳光子学研究和器件方面获得应用。

**笔者：**您曾在 01 至 04 年作为访问学者赴哈佛大学进行学术交流，那这段经历对您有什么影响？

**童：**这段经历对我的影响很大，让我认识到什么是好的研究工作，以及什么是好的研究条件。大约十年

以前，浙大的研究条件还没有现在这么好。我当时除了上课，主要是自己做实验，但是条件简陋，能做的实验比较有限。特别感谢包氏基金会的资助，到哈佛大学以后，发现那里藏书丰富，实验条件优越，学术气氛浓厚，学会了从光学平台到电子显微镜等一系列设备的使用方法，拓宽了研究思路，认识到什么是高水平的工作以及研究选题的重要性。

**笔者：**您曾经翻译过 Steve Parker 的许多文章，为什么会选择翻译他的著作？

**童：**是出版社选择了 Steve Parker 的科普著作，找人翻译，编辑正好是要好的朋友，所以推荐我去翻译这些著作，而我自己也喜欢看科普读物。

**笔者：**许多从光电系毕业的学生，并没有从事和光电相关的工作，您是如何看待这个现象的？

**童：**如果这个比例不太高，我认为是正常的。因为不是每位学生在选择专业的时候都是因为兴趣或者有明确的目标，另外在学习过程中也可以重新选择。只要他们毕业后能找到他们真正感兴趣的工作，同样可以充分发挥他们的潜力，实现他们的人生价值和社会价值。

**笔者：**您觉得一个想从事科研的年轻人，最需要具备的要素是什么？

**童：**对科学研究的兴趣。

年少的奋斗，名师的教诲，工作的勤勉，串成成功的阶梯，见证了一位学者的诞生

——编者语

## 张雨东

1984年9月浙江大学毕业后，先后在中国科学院光电技术研究所和上海光学精密机械研究所攻读硕士、博士学位。1998年7月任中国科学院光电技术研究所第八研究室副主任。1999年12月任中国科学院光电技术研究所副所长。从2003年开始一直是中国科学院光电技术研究所所长。

**笔者：**您是在浙大光仪系攻读学士学位的，还记得当时的专业课程吗？哪些课程给你留下了比较深的印象？

**张：**留下印象的有很多，物理光学、几何光学、光学像差理论、薄膜光学、傅里叶光学、光电传感器、感光材料、摄影机械、光度色度学。其中物理光学、几何光学、像差理论、薄膜光学印象特别深，至今还记得教物理光学的是梁铨庭老师，教薄膜光学的唐晋发老师。

**笔者：**您从浙大毕业多年了，以您现在这个角度来看，您觉得浙大带给您最重要的是什么？

**张：**浙大的学风，像它的建筑一样“朴实无华”，而又“基础扎实”。

**笔者：**您毕业的时候才20岁，那么年轻，您当时是如何培养自己的科研兴趣的？

**张：**通过不断学习新知识，不断破除自己的无知是一种快乐。

**笔者：**您在读硕时师从姜文汉院士，读博时师从王之江院士，连续师从两位院士对于您有怎样的影响？

**张：**姜院士对学生的宽容，王先生对物理概念清晰的要求，使我在研究工作中受益匪浅。

**笔者：**您先后在浙大、中国科学院光电技术研究所和上海光学精密机械研究所学习过，您能简单比较一下这三者吗？

**张：**在浙大时尚未实质性地介入科研工作，上光所重科学原理，光电所重技术结果。

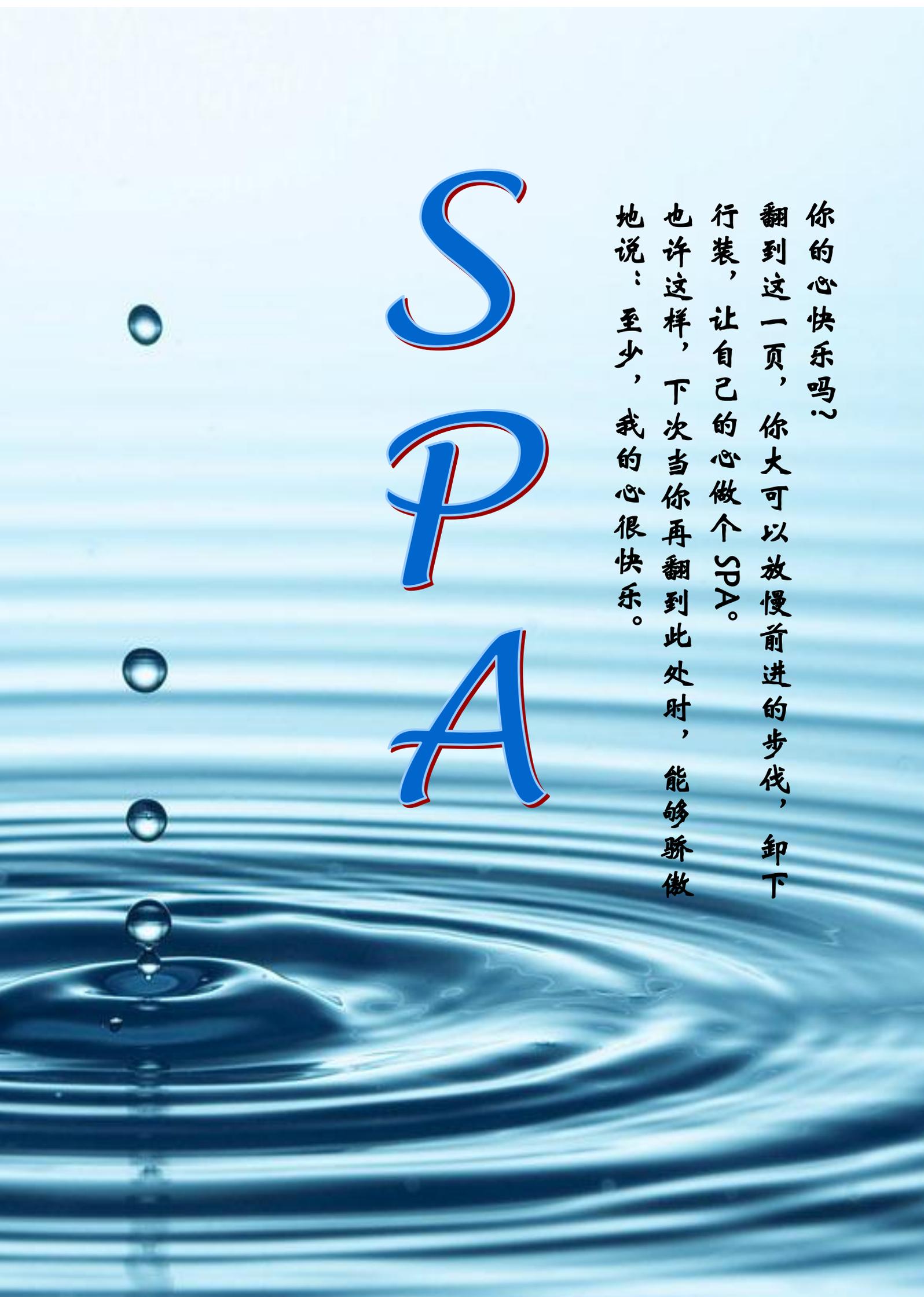
**笔者：**您现在是中国科学院光电技术研究所所长，给我们简单介绍下这个研究所的主要研究方向吧。

**张：**现在主要科研方向是光学成像技术、光波前控制技术及其在医学、生物、天文等领域的应用。

**笔者：**作为系友，您对现在的浙大光电学生有什么寄语？

**张：**一生中能有幸在科研工作中，做成一件自己真正想做的事，即是最大的幸福。





# S P A

你的心快乐吗？  
翻到这一页，你大可以放慢前进的步伐，卸下  
行装，让自己的心做个SPA。  
也许这样，下次当你再翻到此处时，能够骄傲  
地说：至少，我的心很快乐。

## 从电影中看心理疾病

细心的同学会发现，最近校园中张贴了很多的关于播放心理电影的宣传的横幅，这些，都是学校心理电影赏评活动的一部分。对心理知识这一方面有兴趣的同学，当然不会只满足于这几部电影，而希望能通过看更多的电影，了解到更多的心理学知识。小编收罗了一些以心理疾病为题材的心理电影，并小小地整理分类了一下，希望能帮助同学更好地理解心理疾病，并能以一种科学的眼光去看待它，认识它。

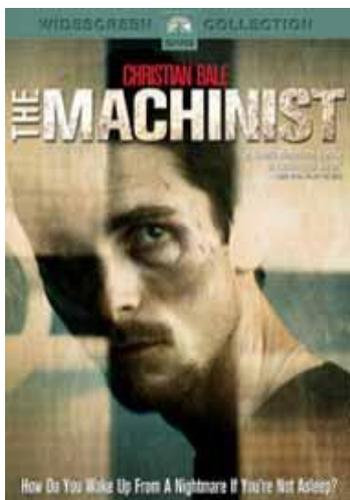
### 精神分裂

#### 《机械师》(The Machinist)

“如果你根本没有睡着，又如何从噩梦中醒来？”

特雷弗·莱兹尼克受失眠的困扰日渐消瘦。这一年以来，他都几乎没有正常的睡眠了。这种生活严重的影响了他的身体以及心理健康。他在自己的公寓里发现了一个神秘的字条；他在车间里总感觉有个工友和他在一起工作，但是没有其他人能看到这个工友。随着他生活的世界逐渐变成一个现实的噩梦，他的女朋友，一位应召女郎，成了他生活中唯一可以安慰他的人。

他决定找到这一切的答案。然而当他开始试图



恢复自我意识的时候，他发现他了解的越多，他就越抗拒知道更多。

这是一部集大成的作品，和其他的精神分裂影片相比，它更侧重于表现精神分裂者的状态，悬念设置更为合理（正所谓日有所思夜有所梦）。另外，电影的饱和度和色调渲染得诡异的气氛也是它的引人之处。

类似电影：

《闪灵》(The Shining)

《圣女贞德》(The Messenger. The

Story of Joan of Arc): 如果贞德是精神分裂, 那人的信仰又从何而来?

### 失忆

#### 《歌西卡》(Gothika)

哈莉·贝瑞饰演一位犯罪心理学家米兰达，长期以来与精神病罪犯进行心理辅导。在一个风雨交加的夜晚，发生了一连串鬼影重重的事。隔天昏迷起来，米兰达却发现自己与病人角色互换，被关在监狱的另一边，她意识到，有一股神秘而强大的力量正在摆布着她，宛如暗夜中的幽灵一样，不知不觉中入侵了她的意志、利用了她的身体，而她对这种力量却一无所知，米兰达逐渐陷入疯狂与崩溃的边缘……

记忆碎片的拼凑，最终哈莉·贝瑞了解了一切，这也使她发现了一些从前没发现的问题。



类似电影：

《爱德华大夫》(Spellbound):

梦的解析、失忆、强迫泛化。精神分析中的经典。

短时记忆障碍，海马体损伤

《记忆碎片》(Memento):

## 多重人格、人格分裂

### 《致命 ID》(IDENTITY)

在大雨天一群陌生人因为暴雨阻路的关系聚到一间汽车旅馆里，凶案就是这样悄然开始了，一个三口之家，一对年轻夫妇，一位演员，和她的曾当过警察的司机，一名妓女，一名警察和他押送的犯人，再加上旅店老板，这 11 个人中，一个又一个人死去，没人知道原因，也没人知道凶手是谁。每一个死者旁都有一把带编号的旅馆钥匙，上面从 10 开始的倒序揭示着这是起连环凶杀案。

当主人公爱德华发现那些现场的尸体都不见时，剧情忽然一转，转到了开篇时曾提到的深夜听证会，这段情节的出现，可谓是峰回路转，将之前观众所有的推测都打翻。原来这个旅馆谋杀案仅仅是一名精神病人的精神世界中的一场幻境！这是个患有人格分裂的即将被判死刑的杀人犯，那旅馆中

的所有人都是他所分裂出的人格！这场残酷的旅馆谋杀，其实是心理医生对他的治疗，迫使他的 11 种人格互相见面，以消除那些人格。

看完该片，会让人不自觉地去查人格分裂症的详情，在惊讶于一个人可以有如此多的人格时，还会产生一种对患者的深刻同情。每一个人格分裂的患者都是曾经心灵上受到严重创伤的人，能够使人格分裂，该是怎样的创伤啊！一个精神被撕裂成许多份，这似乎是难以描述的痛苦，也许可悲比可怕更能形容他们吧。

类似电影：

《神秘窗》(Secret window)

《搏击俱乐部》(Fight Club)

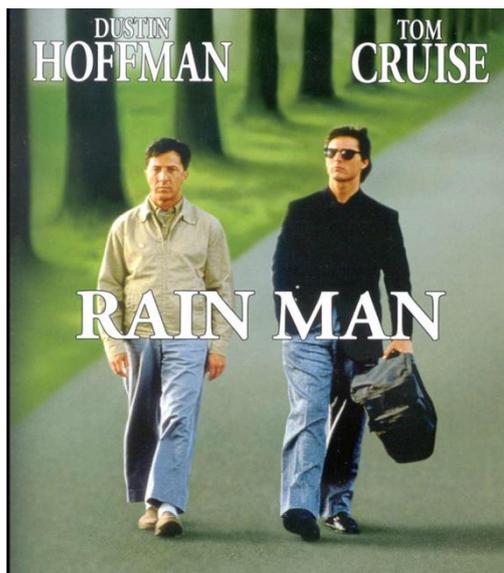
## 孤僻症(通俗点叫自闭症)

### 《雨人》(Rain man)

查理的父亲是百万富翁。在父亲死后，查理只获得了父亲留给他的花园和一辆老式车，这令查理感到非常愤愤不平，决定追查遗产的受益者。经过一番努力，查理得知受益人是他闻所未闻而且有自闭的哥哥雷蒙。哥哥雷蒙长期住在一所疗养院里，他自幼患严重的自闭症，终日沉浸在自我幻想世界之中，行为异常，被视为白痴。他特别怕下雨，还总把自己的名字念成谐音的“雨人”。

为了得到这笔遗产，查理担任了雷蒙的监护人，并将雷蒙带出了精神病院，开始了一个星期的旅行。在这段时间内，雷蒙表现了其与正常人不同的一面：如不愿乘飞机、不愿上高速公路、每天要看固定的电视节目、每餐要吃固定食品、只穿一种品牌的内裤等等，这些让查理苦笑不得，但为了那笔遗产，却又无可奈何。

在一次偶然的的机会，查里发现了雷蒙超人的记



忆力和心算能力，查理利用雷蒙的这一超能力，在赌城大赚了一笔，但是也正是在这段过程中，查理逐渐学会了关心人、爱护人，并且认识到世界上还



有比金钱更珍贵的手足之情。终于，他们回到洛杉矶。雷蒙丝毫没有改变。然而对于查理来说，这次旅行却使得他发生极大的变化，他懂得了人生中还

### 《充气娃娃之恋》(Lars and the Real Girl)

没有色情，没有涉性，就是这样单纯的往来很有北欧风情，从基调到色彩到环境，如此温暖而明媚。大可不必去分析，男人是不是一个心理疾病患者，或者他为什么要对一个充气娃娃产生那样的感情。我想，这大概也不是影片想要让我们去看到和

有更珍贵的东西：人的感情和手足之情。

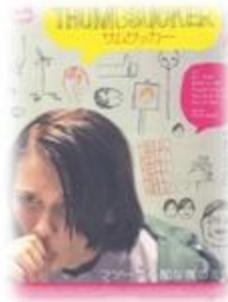
思考的问题。影片虽然讲述了一个古怪的故事，却有太多的感动，它们是如此甜蜜温暖，流淌在影片每一个人物的身上流淌在每一个细节中，感动于男人对充气娃娃纯洁简单的爱，更加感动于男人周围的人们，对他所做出的怪异举动的关心包容与理解。

## 缺陷与多动障碍

### 《吮拇指的人》(Thumbsucker)

每个人都有自己特别的喜好。影片里的男主角——贾斯丁喜欢吮吸他的大拇指。

当然只要你还正常，你就会有怪癖。要靠自我的力量克服困难，那是突破自己获得成长的唯一途径。每个人都有的怪癖就像是一个瓶子，将我们与外界分开，外边有着无限的可能。好的可能，坏的可能。而透明的瓶壁提醒着你的能力所受限的范围，是一个保护装置。如果靠外力打碎瓶子，我们就暴



露在无限的可能中，这种可能蔓延到我们能力所能控制范围以外。一旦那样，我们对自己的生活就无法收场。所以如果你没有能力突破这个瓶子，就暂时别打开它。它能保护你的安全，不受你自己的伤害。

## 歇斯底里

### 《梦旅人》(Picnic)

可可由于举止异常并掐死了自己的孪生妹妹而被父母送进了精神病院。在这个与世隔绝的地方，一身乌鸦装扮的可可结识了病友卷毛和小悟。卷毛曾经被变态的小学老师多次骚扰，神经错乱下他杀



死了那个老师，最后被送到这家精神病院。直到现在卷毛也无法从阴影中摆脱，噩梦反复出现，在这里也时常遭到医生的侵害。小悟则是脱离现实的妄想狂。三个年轻人很快成为了要好的朋友……

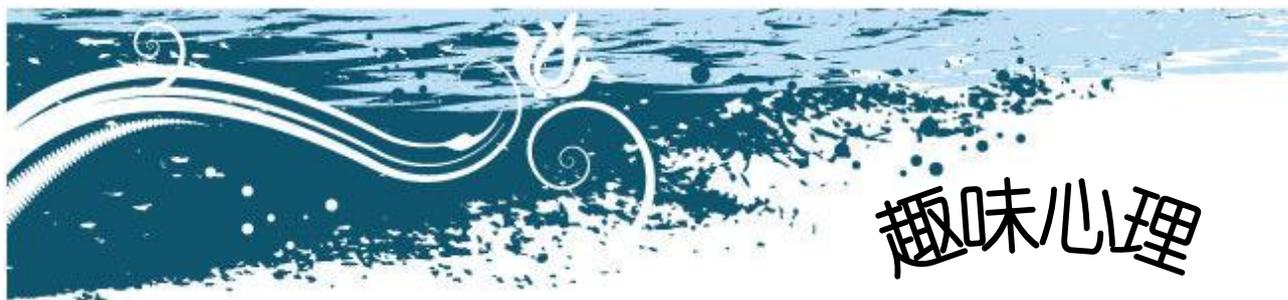
影片并没有过多地表现精神病的歇斯底里，取而代之的是这些病人的单纯和可爱，由此展现了现实的残酷和生命的脆弱。

## 强迫性人格

《火柴人》(Matchstick Man)：患有强迫症的骗子的行骗生涯

## 性心理变态

《蓝丝绒》(Blue Velvet)、《洛丽塔》(Lolita)、《钢琴教师》(The Piano Teacher)



### 测试：你是哪种旅行主义者？

抓紧时间休息可以释放压力。现在平均每个美国人每年都有 10 日的假期，他们通常被给予 3 到 4 日的周末假期。而有大约 20% 的工人未能获得假期。

所以哪种假期类型能帮助你放松？做一下测试，找出你应该如何做。

选择你自己的冒险历程：回答每个问题并合计你的分数

回答：是=5 分 有时=3 分 不是=1 分

- 1、我总是想着未来的假期。
- 2、思念家乡是我作出假期决定的重要影响因素。
- 3、我拥有假期的自主性。
- 4、我避免观光性的旅游。
- 5、如果我想去希腊旅游，就算飞机票价猛升，我依然会去。
- 6、我会通过多间旅行社预定我的旅程。
- 7、我的工作使我不能有长时间的休假。
- 8、我喜欢自发的，而不喜欢过多的计划。
- 9、我第一个考虑的目的地不会是我旅程结束的地方。
- 10、旅程通常变为朋友的邀请或特别的交易。
- 11、我会发几个月甚至几年预先计划我的旅程。
- 12、我会购买纪念品。
- 13、每次假期我都会去不同的地方。
- 14、我不参加有组织的旅行。
- 15、我的旅行计划很有弹性，而非一些一定要看的风景。

#### 得分

15-30

习惯性旅游者

你希望你的假期像在家一样，不想遇到太多惊喜。长期计划对你来说很难，但你了解自己和你是一个忠诚的消费者。

31-40

理性旅行者

你是一个尽责的提早计划的旅行者，你无论如何都不会仅仅为了旅行而旅行。你经常会有一段美好的旅程，但如果你打算旅游，你会变得忐忑不安。

41-50

机会主义的流浪者

你通常会采取一种被动的“等着看的”方法去过你的假期。一旦到了那里，你就会开心地尝试新玩意。

51-60

享乐主义的度假者

你喜欢做白日梦，但你追求的目标会随着你计划变得实际而改变。

61-75

适应能力强的世界观光旅行家

无论你是独自一个，还是与其他人在一起，你总是想着未来的旅程，你的富有弹性保证你计划的旅行的实现。



西塘，活着的千年古镇，跃动的心灵驿站。她如同西子般宁静娇艳，又如同古诗般传奇美丽。走进西塘，迎面古朴的风诉说着千年的往事，飘落的树叶跌落在你的肩头轻轻的诉说着风儿呢喃，打个转儿优雅地飘落在塘里，寻求塘水万载的印证，波纹向四周扩散，鱼在塘底轻轻地散去，又游了回来，探头戏弄着树叶，稍一露面，又潜下水去。心动了吗？那么还等什么呢，让我们一道去追寻亦梦亦幻的古镇传奇吧。

### 地理位置

西塘，属浙江省嘉善县所辖，地处江、浙、沪三角腹地，有“吴根越角”之称。据说，春秋吴越相争时，伍子胥曾出兵于此，凿运河，兴水利，称“伍子塘”，又称“胥塘”，由于“胥”与“西”音近，后来遂称“西塘”，距今已有 2500 多年的历史了。它和苏南同里、角直、周庄以及浙北的乌镇、南浔等，合称江南六大古镇。西塘地势平坦，河流密布，自然环境十分幽静。有 9 条河道在镇区交汇，把镇区分划成 8 个板块，而众多的桥梁又把水乡连成一体。古称“九龙捧珠”、“八面来风”。古镇区内有保存完好的明清建筑群多处，具有较高的艺术性和研究价值，为国内外研究古建筑的专家学者所瞩目。鸟瞰全镇，薄雾似纱，两岸粉墙高耸，瓦屋倒影。傍晚，夕阳斜照，渔舟唱晚，灯火闪耀，酒香飘溢，整座水乡古镇似诗如画，人处其间，恍然桃源琼瑶，不知是人在画中游，还是画在心中移。

### 悠久历史

相传春秋时期吴国伍子胥兴水利，通盐运，开凿伍子塘，引胥山（现嘉善县西南 12 里）以北之水直抵境内，故西塘亦称胥塘。因西塘地势平坦，

一马平川，又别称平川，斜塘。在唐开元年间就已建有大量村落，人们沿河建屋、依水而居；南宋时村落渐成规模，形成了市集；元代开始依水而市渐渐形成集镇，商业开始繁盛起来；明清时期已经发展成为江南手工业和商业重镇。“春秋的水，唐宋的镇，明清的建筑，现代的人”，是对西塘最恰当不过的形容。



西塘风景秀丽，人才辈出，文化底蕴深厚。据统计，历史上这里曾出过进士十九人，举人三十一人。明代以来，有志书记载的九人，有著作留世的有一百零三人。杨茂、张成是西塘两位元代工艺

美术大师，雕漆巨匠。他们的作品出神入化，尤其是雕漆中的剔红技法达到了顶峰，代表了元代漆技作品的最高水平。周鼎与陈舜俞、吴镇并称“嘉善三高士”。他在《萍川十景诗》中描绘了西塘许多的景致，如西塘晓市、北翠春耕、南泓夜泛、环秀断虹、雁塔湾头等，揭示了古镇西塘当时的生活场景，展示了西塘一幅幅美丽的画卷。顾锡东：著名剧作家。原浙江省文联主席、浙江越剧院院长。顾锡东一生致力于越剧的创作，写下了大量剧本，其中以《五女拜寿》和《汉宫怨》最为著名。

西塘素以桥多、弄多、廊棚多而闻名。西塘民风醇厚，橹声悠扬，到处洋溢着中国古代传统文化特有的人文积淀。西塘古镇保护好了人与自然的和谐关系，是一个专家们研究“江南水乡民俗文化”的圣地；艺术家们描绘“江南水乡民俗文化”的基地；游客们品味“江南水乡民俗文化”的净地。西塘古镇以特有的文化气质，吸引着世界各地的人们。

西塘是古典的，也是现代的；

西塘是我们的，也是大家的；

西塘是江南的，更是世界的。

### 西塘镇花

西塘人有闲情意志，喜欢养鸟种花，有“杜鹃之乡”的美誉。从清代中期已有人开始种养，杜鹃花生性娇嫩，要细心栽培，种养杜鹃也是修身养性的行为。1972年，美国总统尼克松访华下榻杭州，急需花草布置宾室，可那是在文革时期，养花种草被认为是资产阶级情调，许多名贵花草全遭摧残。浙江省园林管理处四处打听，终于在西塘卓家觅得杜鹃19盆，盆景20盆，为尼克松下榻的客厅增添了春意与生气。这给西塘人莫大的鼓舞，养花人更爱惜花了，品种也越来越齐全。据统计，西塘镇上现有杜鹃花品种145种，家种杜鹃花的有100多户，共栽4000多盆。

### 西塘遐想

在西塘你可以什么都想，也可以什么都不想，奢侈的沉醉在古朴沁人的意境中……

远处飘来悠扬的笛声，缘着笛声寻入小弄，古老的墙壁上青青湿苔若隐若现。美丽的少女身着白色的衣裙款款而来，撑着油绸伞，什么时候天空飘起了细雨，打湿了女儿的肩头，丝般的长发飘扬在风中，娇小的足踝踩着绣鞋走在青石板路，轻得没

有溅起任何的泥尘，但心头出现丝丝痛楚。纤足仿佛不是走在地上，而是落在心头。眼看她悠悠走向小桥，飘然远去，你默默地注视，忽然觉得眼前是逝去的千年前的虚影。

天空有淡淡日色，面带着慵倦的笑意，原来并不曾下雨，那雨丝来自于何方？难道真是千载的哀思化成细雨落入凡间，然古镇的灵秀又怎似凡尘？



流连在小弄里，小巷绵绵的空气中，萦绕着哀思的笛音，远处的小桥上真的走来了曼妙的女子，笑声娇柔不似在人间，原来是方才浣洗的女子踏上了归途。青瓦飞檐间升起依依的炊烟，小镇上悠闲人们开始难得的忙碌，寻一处入座，傍水依桥，温一壶老酒，还未喝你已经醉了吧，粉蒸肉尚未融化在唇齿之间，仙子般的采莲女已轻托莲叶从绿波中远去，呵，你是真的醉了，还是醉在这千年的流水中？

岁月流逝，西塘穿越千年万载的时空，任流水的侵蚀依然优雅的立在你的眼前，斑驳一如岁月，古老一如时光。浮云散去，天空渐渐泛出日暮的惨白，日落踟蹰，徘徊而惆怅不去，千年前的幻影和小镇的暮鼓穿越了时光的交错。哀怨的情思依然在老巷古弄之间倾情演绎。千年后时光依然会告诉你风儿的传说……

西塘的传奇还在继续，千年的古镇在现代气息的感染下散发着更加诱人的味道。她的恬淡，她的静美，她的冷艳，也许都是无法用语言完全描述的。给自己一个走近西塘的机会，让心灵在这所千年的古镇的怀抱中沉醉不知归路吧~



## 饮食杭州

杭州城可以说是集大自然的万千宠爱于一身，以其百媚千娇的四时景观，吸引着众多国内外的游客来此一饱眼福。有朋自远方来，自然不亦悦乎。杭城也绝不会让游客们空腹而归，必然会将自已的名菜佳肴让大家一同分享。故有话说的好，学在杭州，口福不浅啊~

### 东坡肉



说起杭城名吃，首推之选肯定是东坡肉。这不仅是因为他色泽鲜艳，汤汁稠浓，咸甜适中，酥而不碎，肥而不腻的硬件条件，更重要的是藏在它背后的杭州挥之不去的文化情结。相传北宋文豪苏东坡在做杭州刺史时，治理西湖，修建苏堤，给杭州百姓做了很多好事。老百姓感谢苏东坡治理西湖的好处，到过年时候，大家就抬猪担酒来给他拜年。苏东坡收下很多猪肉，叫人把它切成方块，烧得红红的，然后再按治理西湖的民工花名册，每家一块，将肉分送给他们过年。太平的年头，家家户户过得好快活，这辰光又见苏东坡差人送肉来，大家更高兴：老的笑，小的跳，人人都有夸苏东坡是个贤明的父母官，把他送来的猪肉叫做“东坡肉”。百姓效法他的方法烹制这个菜，供应于世，并在实践中不断改进，遂流传至今，成为杭州首屈一指的名吃。

### 西湖醋鱼

西湖醋鱼，又名宋嫂鱼，相传在南宋时，有宋氏兄弟两人，颇有学问，但不愿为官，因而隐居江湖，靠打鱼为生。当地有一恶霸，名赵大官人，他见宋嫂年轻貌美，便施阴谋害死了宋兄，欲霸占宋嫂。至此，宋家叔嫂祸从天降，悲痛欲绝。为了报兄仇，叔嫂一起到衙门喊冤告状，哪知当时的官府与恶势力一个鼻孔出气，告状不成，反遭毒打，把他们赶出了衙门。回家后，嫂嫂只有让弟弟远逃他乡。叔嫂分手时，宋嫂特用糖、醋烧鲩鱼一碗，对兄弟说：“这菜有酸有甜，望你有出头之日，勿忘今日辛酸”。后来，宋弟外出，抗金卫国，立了功劳，回到杭州，惩办了恶棍，但一直查找不到嫂嫂的下落。一次外出赴宴，席间得知此菜，经询问方知嫂嫂隐姓埋名在这里当厨工，由此始得团聚。于是，“叔嫂传珍”这道美菜，也同传说一样在民间流传开来。成菜色泽红亮，肉质鲜嫩，酸甜可口，略带蟹味。在杭州，“楼外楼菜馆”的“西湖醋鱼”，因为选料和加工特别讲究，在杭州最享有盛名。



### 鱼头豆腐

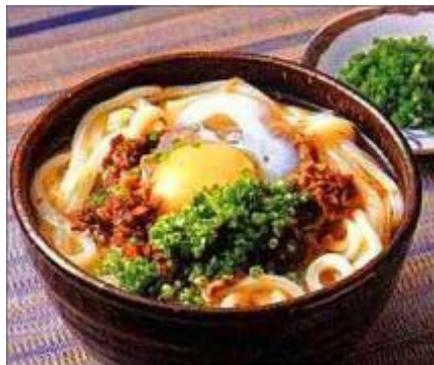


“沙锅鱼头豆腐”是杭州著名的菜肴之一，据说其所以著名与清代乾隆皇帝有关。关于“鱼头豆腐”，要从过去王润兴饭店的店堂中挂有一幅对联说起。对联句是这样写的：“肚饥饭碗小，鱼美酒肠宽；问客何处好，嫩豆腐烧鱼。”“嫩豆腐烧鱼”指的就是鱼头豆腐。那么鱼头豆腐也成为王润兴的看家名菜。发展到现在，此菜肴精选花鲢鱼（俗称胖头鱼），精心炖制而成，油润、滑嫩、鲜美，汤纯味厚，清香四溢，

是杭州传统名菜中冬令时菜。

### 片儿川面

在素有“鱼米之乡”的江南，能成为名扬海外的面食的小吃自然是别具风味。片儿川面是杭州奎元馆的名点，选用瘦猪肉片，配以笋片和雪菜，与面条同烧而成。此面肉片鲜嫩，雪菜笋片色泽翠白分明，食之美爽口。



### 知味小笼

杭州知味观的风味吃。烹调时，选用发酵精白面粉作皮，用鲜肉，或鲜肉拌虾仁，或鸡肉拌火腿末作馅，在馅料中加入特肉皮冻，包好后放入特制小蒸笼用急火蒸制而成，分别称为鲜肉小笼、虾肉小笼、鸡火小笼。这些包子汁多香鲜，皮薄滑韧，但口味各异。

### 马蹄草

马蹄草，主要产于西湖，又名西湖莼菜、水莲叶，很早以前就是我国的一种珍贵水生食品。相传清乾隆皇帝巡视江南，每到杭州都必须以马蹄草进餐。而把马蹄草与松江鲈鱼并提的“莼羹鲈脍”之说，则在《晋书》中已出现。还有一个“莼菜之思”的故事：传说晋朝的张翰当时在洛阳做官，因见秋风起，思家乡的美味“莼羹鲈脍”，便毅然弃官归乡，从此引出了“莼鲈之思”这个表达思乡之情的成语。马蹄草不仅味道清香，营养也很丰富。它的嫩茎，嫩芽，卷叶周围都有白色透明的胶状物，含有较高的胶质和其他成分。此外它还有消气止呕，治热痘，除疮毒等作用。

关于杭州的名吃，在谈上几天也道不完。鉴于篇幅有限，我们在这里也不能将杭州的名菜佳肴一一呈现。我们的目的是抛砖引玉，激发大家探寻杭州名吃的兴趣，让自己能在学习之余，享受一下天堂杭州的美味。

## 外出旅游小常识

当前，越来越多的人利用假期外出旅游度假，但有一些游客由于出行前准备不充分，往往在旅游中遇到一些不必要的麻烦。那么，在旅游中应该注意些什么呢？

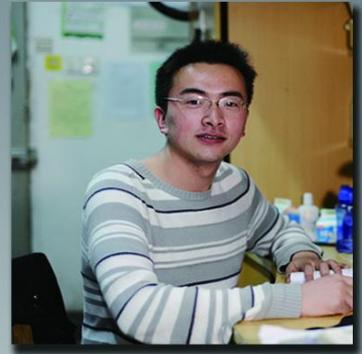
一、出外旅游的人，最好与熟悉的朋友结伴而行，这样双方可以互相照顾。

二、乘车、乘船不要争抢拥挤，这样既无风度，又会有危险。

三、注意饮食，避免在旅途中饱一顿、饥一顿，生活要有规律，按时起床、睡眠，注意劳逸结合，以免过度疲劳造成抵抗力下降。多吃绿叶蔬菜、水果，多喝水。注意饮食卫生，预防肠道感染。尤其是在沿海地区用餐时，多吃些蒜对预防腹泻也是有帮助的。

四、注意风景区清洁卫生。请自觉维护古迹的完善和风景区的一草一木。旅途中应时时处处讲文明、讲礼貌，避免与人争吵，以免破坏自己和同伴的欢乐情趣。

五、在旅游中注意不要随便与不认识的人深交，以免上当受骗。出门旅游尽量不要随身携带重要文件或贵重物品，谨防失密、失窃，造成不应有的损失。



# MEET THE CREW





光电系系刊工作室