

# 中科院国家空间科学中心



制作：中科院国家空间科学中心研究生会

2011年10月

CALLING STARS 秋季刊

# 仰望 星空

总第03期

贰零壹壹年第三期

主办：中科院国家空间科学中心  
研究生部 研究生会





2011迎国庆暨新生联欢会



参观航天员训练中心



迎新晚会精彩瞬间



丰富多彩的生活



## 仰望星空

2011年 第三期  
总第03期

主 办：中科院国家空间科学中心  
研究生部 研究生会

主 编：张作和  
执行主编：李燕秋  
常务主编：许贺楠

责任编辑：周 莉 焦 菁  
李会超 万璐之  
杨 斌

## 卷首语 FOREWORD

欣闻我中心研究生刊物采用了温家宝总理的诗作“仰望星空”作为刊名，非常高兴。

一个民族确实需要有一批青年学子以这样的胸怀来看待人生，思考未来。中国人民在遥远的古代确曾为人类探索和思考太空做出过辉煌的贡献。近代以来，我们饱受贫穷、欺辱和侵略，在科技方面少有重大贡献，更不要提探索太空了。新中国的建立，改革开放以来，我们的国家开始了腾飞，特别是近十年来，国家对科技的投入大大地加强了。我们的确到了再次站在全人类的角度上思考我们民族的贡献的时候了。

空间中心的研究生肩负着为人类探索太空、通过在空间科学领域的重大发现，和在空间技术领域的重大发明，来实现中华民族复兴这一不可推卸的历史责任。中国空间科学的未来是你们的。从仰望星空开始，然后到脚踏实地的做学问、做人。我衷心祝愿你们和刊物一起成长，尽快成为祖国空间科学和探测事业的栋梁。

空间中心主任：

2011年4月15日

# Contents 目录

## 学生园地

研究生部召开新学年研究生工作会议	2
张作和获研究生院“2011 年度优秀教育管理干部”荣誉称号	2
研究生部组织观看航天主题教育电影	3
空间中心师生获奖	3
研究生代表向研究生部老师表达敬意	4
中心三名同学获中国科学院院长优秀奖	4
研究生部组织参观董存瑞烈士陵园	5
国家空间科学中心研究生部举办迎国庆暨迎新晚会	6
空间中心研究生积极参加中科院运动会	7
研究生书吧秋季新书	9

## 励志人生

责任与奉献	26
传奇学侣郭永怀	29
求是精神和牺牲精神	33
引领你的一生	36
十大时间管理技巧和秘诀	39
SCI, 我爱你	41
一个研究生毕业后的职业规划	43
纪念乔布斯	44
乔布斯经典语录	47

## 生活点滴

秋季养生水果	10
心情随笔	11
办公室植物小集	13
一点小事, 一点感慨	14
开心一刻	14
北京美味小吃简明攻略	15
北京周边秋游指南	17
玉泉校区生活小贴士	17
秋季养生水果	19
如何预防鼠标手	21
摄影入门小技巧	23

## 航天动态

天宫一号发射成功, 白春礼院长发来贺电	48
国家空间科学中心积极备战天宫一号发射	48
国家空间中心天宫一号分系统成功获得科学数据	49
中科院护航天宫一号	49
【科技日报】专访吴季主任: 我国“萤火一号”火星探测器将于今年 11 月发射	51
北京晚报: 我国首个火星探测器将发射 11 月择机升空	52
小故障或致日本 3 亿美元金星探测项目大失败	53
NASA 最新研究表明火星表面有可能存在水	53
末日彗星掠过地球	54
Voyager, the love story	55



# 自强不息 青春飞扬

——贺空间中心学生会季刊《仰望星空》创刊

国运腾飞卅载始<sup>1</sup>，  
家园日新拼搏先。  
空天<sup>2</sup>从来创新地，  
间蹊<sup>3</sup>逶迤只等闲。

科教兴国<sup>4</sup>为己任，  
学贯中西舞蹁跹。  
中华再书飞天志，  
心系先导<sup>5</sup>常登攀。

二〇一一年四月十五日  
(综合办公室 范全林)

1. 改革开放三十年来，科技进步，特别是中国科学院知识创新工程的实施为提升综合国力做出了重大贡献。
2. 中国科学院十二五规划将构建“空天海洋能力新拓展”等八大体系。空间中心作为我国空间科学及其卫星工程项目的总体性研究机构，必将为上述体系建设做出重大贡献。
3. 本意“小道”。马克思说：“在科学上没有平坦的大道，只有不畏劳苦沿着陡峭山路攀登的人，才有希望到达光辉的顶点。”
4. “以创新为民为宗旨、以科教兴国为己任”的科技价值观是空间科技工作者永恒的追求。
5. 2011年3月3日，中科院院长、党组书记白春礼视察空间中心，调研空间科学先导专项，指出中科院要扛起空间科学发展大旗。空间中心有信心也有能力完成院党组赋予的崇高使命，实施空间科学先导专项，建设国家空间科学中心。



中国科学院  
国家空间科学中心

主 办：中国科学院国家空间科学中心  
研究生部  
地 址：北京市海淀区中关村南二条一号  
邮 编：100190  
网 址：<http://www.nssc.ac.cn/>  
电 话：010—62582784  
投稿邮箱：[yjsh@nssc.ac.cn](mailto:yjsh@nssc.ac.cn)

## 本刊发送范围

- 中科院研究生院各单位、各部门
- 空间中心各部门、各研究室
- 中科院各兄弟院所研究生部

## 研究生部召开新学年研究生工作会议

为了使新入学、回所和即将毕业的研究生明确学习任务和目标，更好地投入到学习、科研工作中去，国家空间科学中心研究生部于9月2日召开了2011-2012学年研究生工作会议。



上午的会议由研究生部李燕秋主持，2011级全体新生参加了会议。李燕秋首先对2011级新生进入国家空间科学中心学习表示祝贺和欢迎，并介绍了国家空间科学中心的历史沿革和发展情况。作为国家空间科学中心成立后中心招收的首批研究生，2011级全体学生承担着实施空间科学先导专项的历史使命，要带着“光荣、骄傲、自豪”心情在中心学习！李燕秋详细介绍了研究生的学习环节、课程和科研要求、生活待遇及研究生部职能等方面的问题。最后，研究生部张作和主任做了总结发言，对2011级新同学今后的学习、科研和个人成长表达了殷切的希望。

下午的会议由研究生部张作和主任主持，在中心进行论文和科研工作的硕士和博士生参加了会议。会上，张作和详细介绍了硕士、博士研究生科研学习各个环节的时间和安排，包括课程成绩、开题报告、中期考评、申请答辩的基本条件和具体要求。图书馆的陈诚随后向研究生介绍了中心图书资料的检索使用方法，医务室负责人郑忠艳专门解读了中心医疗卫生工作的有关规定。保密工作办公室张昕副主任、韩正伟再次强调了中心保密工作的重要性，并对研究生所应承担的保密工作责任和义务提出了具体要求。



## 张作和获研究生院“2011年度优秀教育管理干部”

日前，国家空间科学中心研究生部主任张作和，被中科院研究生院授予了“2011年度优秀教育管理干部”荣誉称号，以表彰他在研究生教育管理工作中做出的突出贡献。

## 研究生部组织观看航天主题教育电影



为纪念建党 90 周年，提高中心研究生的政治素养、科学素养，培养学生对航天工作的使命感和荣誉感，国家空间中心研究生部组织学生观看了航天主题教育电影《飞天》。此次教育活动也对深刻领会白春礼院长和吴季主任的讲话精神，转变学生思想观念、树立学生责任意识和全局意识，起到了良好的推动作用。

航天主题教育电影《飞天》讲述了在国家航天事业发展的新时期里，首批航天员张天聪的心路历程，他以国家利益为重，经受住各种生命极限的考验，默默奉献自己的青春和年华，终于圆了飞天梦的故事。他的身上深刻体现出了“特别能吃苦、特别能战斗、特别能攻关、特别能奉献”的载人航天精神。榜样的力量是无穷的，同学们对他身上体现出的精神力量，无不钦佩，都被这种精神和航天员的人格魅力所感染，都纷纷表示一定要在祖国的航天建设中，奉献自己的青春和才智，做一个“坚韧”的空间科学工作人员。

电影里也有好多让人感动的场面，母亲在村口盼望着圆了飞天之梦的儿子凯旋回家，妻子用最美好的青春年华默默支持丈夫事业的发展，人生的起起落落、酸甜苦辣，在鲜花和掌声的背后，是航天员付出的超出常人的艰辛努力和做出的很多的牺牲。这，只是千千万万个航天人的代表，航天人在用生命和热血诠释着不屈与坚强，为了祖国的强大、为了国家长远的发展，默默奉献，默默工作。

## 空间中心师生获得 2011 年度 中科院优秀博士学位论文、优秀研究生指导教师奖

近日，2011 年度中国科学院优秀博士学位论文（100 篇）、中国科学院优秀研究生指导教师奖（100 人）评审结果公布。空间中心 2010 届毕业生符慧山的博士论文《太阳风在地球激波前兆区的减速以及地球内磁层的结构研究》被评为 2011 年度中国科学院百篇优秀博士学位论文。曹晋滨研究员同时获得了中国科学院优秀研究生指导教师奖。

符慧山 2005 年由推荐免试到空间中心攻读研究生，师从曹晋滨研究员，2007 年转博，2008 至 09 年推荐至美国马赛诸塞大学罗威尔分校联合培养，2010 年获得中国科学院院长奖优秀奖，在学期间发表 5 篇 SCI 收录论文，其中国际刊物 3 篇。

## 研究生代表向研究生部老师表达敬意



2011年9月8日下午，国家空间科学中心研究生会成员代表空间中心全体研究生来到研究生部，向一直为我们辛勤工作默默奉献的张作和、李燕秋、许贺楠老师表达我们研究生的尊敬和感谢。

研究生部是空间中心研究生教育的管理职能部门，主要围绕空间中心科技发展目标，以中国科学院研究生院“三统一，四结合”的办学方针为指导，制定并组织实施研究生教育发展规划和计划；建立科学规范的人才培养体系，全面负责空间中心研究生招

生考务、教务、学籍、学位、就业指导、毕业及派遣、研究生思想政治工作、导师队伍建设、学科建设，博士后科研流动站建设和管理，以及研究生生活保障建设和日常管理。

虽然研究生部三位老师平时非常的忙碌，但是忙中有细，不仅在学业上积极敦促我们，更在生活中关心照顾我们。他们的关怀让我们虽然远在千里之外求学，仍然能够感受到家的温暖，空间中心这个大家庭让我们在学习和生活上没有后顾之忧。

值此教师节之际，向研究生部的三位老师以及空间中心所有的老师们表达我们最深的敬意和最真的祝福。

## 中心三名同学获中国科学院院长优秀奖

近日，2011年度中国科学院院长奖评审结果公布，共有300名学生获此殊荣。其中，空间中心2011届毕业生李晖、唐斌斌、罗畅三名同学获得该奖。

李晖、唐斌斌2006年推荐免试到空间中心攻读研究生，师从王赤研究员，主分别从事行星际扰动对地球空间环境的影响、磁层-电离层大尺度电流体系研究2008年转博，2011博士毕业后留所工作。

罗畅同学2006年考入中心攻读研究生，2008年转博，主要从事非视距光通信信号处理研究与基带系统设计等的相关研究，师从陈晓敏、李霖野研究员，2011年博士毕业。

## 研究生部组织参观董存瑞烈士陵园

8月24日,国家空间科学中心研究生部组织研究生会和研究生党总支骨干参观隆化董存瑞烈士陵园,学习先烈的崇高精神,缅怀先烈的英雄事迹,同学们思想上受到极大的鼓舞和教育。

在工作人员的带领下,大家怀着无比崇敬的心情,参观了烈士陵园。整个陵园平面呈长方形,主要由烈士牌坊、董存瑞塑像、烈士纪念碑、烈士纪念馆和烈士墓组成。烈士牌坊上,毛泽东题写的“死难烈士万岁”六个金字镶嵌在正中;青铜色的董存瑞塑像手托炸药包高高屹立,气势如虹,给人以强烈的震撼;烈士纪念馆完整的展示了董存瑞的生平事迹,包括《抗日烽火,哺育英雄》、《功勋卓著,舍身为国》、《英名千古,精神永存》三部分;烈士纪念碑上,镌刻朱德题词“舍身为国,永垂不朽”八字。英雄董存瑞参军只有两年九个月,就立下大功三次,小功四次,荣获勇敢奖章三枚,毛泽东奖章一枚。短短的人生十九载,他为后世树立了一面高高飘扬的旗帜,他的英雄事迹和壮丽人生是值得我们年轻一代终身学习的。

通过本次参观学习,大家受到深深的鼓舞和启发,表示要学习革命先烈精神,树立和弘扬优良作风,铭记入党时的庄严承诺,牢记党的宗旨和时代赋予我们的使命,投身空间科学事业,在工作岗位上充分发挥先锋模范带头作用,为我国空间科学与技术发展做出更大贡献。

董存瑞烈士陵园位于河北省承德市隆化县城内,建于1954年,是为了纪念隆化战斗中英勇献身的英雄董存瑞而修建的。



## 国家空间科学中心研究生部举办迎国庆暨迎新晚会

国庆前夕，国家空间科学中心研究生会举办了2011年国家空间科学中心研究生迎国庆暨迎新晚会。晚会现场张灯结彩，老师和同学们欢聚一堂，欢声笑语，气氛热烈。空间中心副主任龚建村、综合办公室主任范全林、团委书记纪巧，以及研究生部主任张作和、李燕秋老师参加此次晚会。

龚建村副主任在致辞中详细介绍了国家空间科学中心的发展情况，热烈欢迎新同学顺利加入到国家空间科学中心的研究生队伍，感谢同学们积极参与科研活动，为国家空间科学中心科研活动做出了贡献，同时对全体研究生在工作和学习等方面提出了期望，送上了国庆的节日祝福。

晚会节目精彩纷呈，游戏趣味横生，整个会场气氛热烈欢快。晚会在一支动感十足的舞蹈《华丽的演出》中开场，两位美丽的女生伴随着绚丽的彩灯摇曳生姿。话剧《公主出嫁》，将古老的故



事进行了现代的加工演绎，演员们时而歌唱时而舞蹈，配合绝妙的台词让大家笑声中体味着新时代新青年的爱情观、价值观；歌曲《老男孩》、女生独唱《原来你也在这里》、大气磅礴的《你》和小提琴演奏《梁祝》激起了大家的阵阵喝彩；相声《迎新发言》更是以诙谐的语言逗得大家捧腹大笑；张作和兴致高昂，倾情为同学们带来了《北国之春》；游戏“听歌猜歌名”、“双人运气球”、“听歌猜歌名”、“超级模仿秀”和“正话反说”更是吸引了同学们的积极参与，参与者各展身手，令现场观众笑的前仰后合。晚会中还穿插了抽奖环节。最后一个节目——合唱《相亲相爱》将全场气氛推到了高潮，12位新生用清脆响亮的歌声博得了阵阵掌声，他们边唱边邀请了台下观众上台一起唱。



晚会最后，李燕秋老师致辞感谢大家为晚会的付出的辛勤工作，并希望空间中心能在大家的共同努力下，发展得越来越好，取得更好的成绩，为祖国的空间科学事业贡献更大的力量。

## 空间中心研究生积极参加中科院运动会

国家空间科学中心研究生响应工会、所办和研究生部的号召，作为运动员和观众积极参与中科院第五届暨京区第十三届职工田径运动会，最终取得优良成绩。

空间中心研究生参加的项目有广播体操、男女4\*100m接力、小组足球等集体项目以及100m、400m、1500m、跳远、跳高和铅球等多个单项项目。同学们非常重视本次运动会，提前做好充分练习，严阵以待，为空间中心的荣誉而战。其中广播体操队伍32人提前一个月开始练习，每次练习1小时，虽然天气炎热，平时工作忙碌，但是同学们仍然克服困难，坚持训练，充分发扬了航天人吃苦耐劳、团结协作的精神。经过同学们的团结努力，研究生取得



了较好的成绩，为国家空间科学中心在本次运动会中的成绩贡献了一份力量。在京区第十三届职工田径运动会上，广播体操获一等奖、男子4\*100m米接力获第八名、女子4\*100m米接力获第十八名，郝齐焱获男子甲组1500米第十一名，周莉、张江漫获女子甲组跳远第十七名和第十九名等。

本届运动会上，空间中心研究生作为运动员和观众参与到运动会，不仅增加了同学们的集体荣誉感和归属感，像一股新鲜的血液融入到空间中心，更为国家空间科学中心的创新文化建设、全民健身体育工作的贡献自己的一份力量。通过这次运动会，提高了广大研究生体育健身的积极性，保证以更好的身体素质和精神状态投入到国家空间科学中心的建设以及我国空间科学技术事业的发展中去。





钱航参加男子甲组 400 米比赛



周莉参加女子甲组跳远



郝齐焱参加男子甲组 1500 米比赛



广播体操一等奖奖杯



广播操比赛掠影

## 研究生书吧秋季新书

- 1, 【书名】：朱镕基答中外记者问  
【作者】：本书编辑组 编  
【出版社】：人民出版社
- 2, 【书名】：朱镕基讲话实录  
【作者】：本书 编辑组 编  
【出版社】：人民出版社
- 3, 【书名】：童年的终结  
【作者】：(英)阿瑟·克拉克 著  
【出版社】：四川科学技术出版社
- 4, 【书名】：星际迷航  
【作者】：(美)罗伯特·海因莱因 著  
【出版社】：中国宇航出版社
- 5, 【书名】：太空漫游系列  
【作者】：(英)阿瑟·克拉克 著  
【出版社】：上海人民出版社
- 6, 【书名】：VRML 虚拟现实技术基与实践教程  
【作者】：张武军, 田海, 尹旭日 著  
【出版社】：冶金工业出版社
- 7, 【书名】：虚拟现实 VRML 程序设计  
【作者】：刘怡, 张洪定, 崔欣 著  
【出版社】：南开大学出版社
- 8, 【书名】：Open Inventor 程序设计从入门到精通  
【作者】：闫锋欣 著  
【出版社】：清华大学出版社
- 9, 【书名】：登陆火星——“精神号”和“机遇号”的红色星球探险之旅  
【作者】：(美)斯奎尔斯 著  
【出版社】：中国宇航出版社
- 10, 【书名】：Visual C++6.0 实用教程  
【作者】：杨永国 著  
【出版社】：清华大学出版社
- 11, 【书名】：大设计  
【作者】：斯蒂芬·霍金 著  
【出版社】：湖南科技出版社
- 12, 【书名】：红火星(上下册)  
【作者】：(美)罗宾逊 著  
【出版社】：华文出版社
- 13, 【书名】：绿火星(上下册)  
【作者】：(美)罗宾逊 著  
【出版社】：华文出版社
- 14, 【书名】：蓝火星(上下册)  
【作者】：(美)罗宾逊 著  
【出版社】：华文出版社
- 15, 【书名】：二十四史精华(上下册)  
【作者】：(西汉)司马迁, (东汉)班固 等著  
【出版社】：万卷出版公司
- 16, 【书名】：童年·在人间·我的大学  
【作者】：马克西姆·高尔基 著,  
【出版社】：长江文艺出版社
- 18, 【书名】：刘心武续红楼梦  
【作者】：刘心武 著  
【出版社】：江苏人民出版社
- 19, 【书名】：娃娃亲保卫战  
【作者】：王增杰 著  
【出版社】：江苏人民出版社
- 20, 【书名】：苦难辉煌  
【作者】：金一南 著  
【出版社】：华艺出版社
- 21, 【书名】：军备及其影响  
【作者】：(美)谢林 著  
【出版社】：上海人民出版社

还有更多图书,请在每周四晚光临九章418挑选!

## 秋季养生水果

生活点滴

秋季气候干燥，人体极易受燥邪侵袭损伤肺，出现皮肤干裂，口干咽燥、咳嗽少痰等各种秋燥病症。而秋季大量上市的许多新鲜水果和蔬菜，富含人体所需的多种营养物质，不仅具有滋阴养肺、润燥生津之功效，而且能治疗与肺有关的疾病，是秋季养生水果的最佳食品。

### 秋季养生水果之梨

梨肉香甜可口，肥嫩多汁，有清热解毒，润肺生津、止咳化痰等功效，生食、榨汁、炖煮或熬膏，对肺热咳嗽、麻疹及老年咳嗽、支气管炎等症有较好的治疗效果。若与荸荠、蜂蜜、甘蔗等榨汁同服，效果更佳。



### 秋季养生水果之葡萄

葡萄营养丰富，酸甜可口，具有补肝肾、益气血、生津液、利小便等功效。生食能滋阴除烦，捣汁加熟蜜浓煎收膏，开水冲服，治疗烦热口渴尤佳。经常食用，对神经衰弱和过度疲劳均有补益。葡萄制干后，铁和糖的含量相对增加，是儿童、妇女和体弱贫血者的滋补佳品。

### 秋季养生水果之大枣

大枣能养胃和脾、益气生津，有润心肺、调营卫、滋脾土、补五脏、疗肠癖、治虚损等功效。中医常用其治疗小儿秋痢、妇女脏燥、肺虚咳嗽、烦闷不眠等症，是一味用途广泛的滋补良药。

### 秋季养生水果之柑桔

柑桔性凉味甘酸，有生津止咳、润肺化痰、醒酒利尿等功效，适用于身体虚弱、热病后津液不足口渴、伤酒烦渴等症，榨汁或蜜煎，治疗肺热咳嗽尤佳。

### 秋季养生水果之甘蔗

蔗汁性平味甘，为解热、生津、润燥、滋养之佳品，能助脾和中、消痰镇咳、治噎止呕，有“天生复脉汤”之美称。中医常把其作清凉生津剂，用于治疗口干舌燥、津液不足、大便燥结、高烧烦渴等症。

### 秋季养生水果之柿子

柿子有润肺止咳、清热生津、化痰软坚之功效。鲜柿生食，对肺癆咳嗽虚热肺痿、咳嗽痰多、虚劳咯血等症有良效。红软熟柿，可治疗热病烦渴、口干唇烂、心中烦热、热痢等症。



# 心情随笔

电子室11级博士：周莉

最近生活里有些不平静，心里难免荡起些小涟漪，不，是小波涛。在这里跟大家絮叨絮叨，希望和大家共勉。

## 1. 爱情事业诚可贵，亲情价更高

身边不少的人都有了自己的爱情，包括我自己，常常会因为一些鸡毛蒜皮的小事而生气恼火，比如忘记打电话或者回短信回的晚，甚至有时会升级到“你不关心我，不在乎我”之类的情绪。其实事后发现都是小事大作，完全没有必要如此，只能说你的生活太安静太安逸，没事要找点事。为什么这么说呢？因为朋友的一件不幸事情启发了我。

十一假期期间，过的挺快乐的，好景不长，因为帮男友洗袜子，发现了三个单只袜子，找不到另三只，我顿时就火冒三丈，很生气，他好说歹说也不搭理他了。后来上QQ发现以前的一个朋友阿瑞头像在闪，打开之后第一句话就是“在吗？我妈妈出车祸了。”我的第一反应是会不会是骗子？没过多久，他又说，他在家呢，手机快欠费了，不敢打也不敢接了，拿他爸的电话打，害怕我们以为他是骗子。后来我们打电话给他爸的手机，才知道他妈妈真的出车祸了，晚上十点多，下班回家的路上，在一个十字路口，没有路灯，也没有摄像头，肇事车辆逃逸，据说那个路口都出了7次车祸了，也没人管。他妈妈被撞后一个多小时才被发现送到医院，送到医院时，身体都是凉的。医院医生认为没救了，就没有处理。后来他爸爸去了，跪着求医生救命，医生才给处理。他妈妈伤得很严重，脑干受创，有淤血，三根肋骨骨折，右腿粉碎性骨折。。。后面我就听不下去了，经过两天的护理，他妈妈竟神奇的活下来了，心跳脉搏都正常了，那边医生都不敢相信，一个劲的说这个人命真硬。虽然命保住了，但是人还没有醒过来，可能永远都不能了，脑干受伤，90%的是植物人。不能开颅手术，现在就是在保守治疗。电话那头阿瑞已经是泣不成声，我也心如刀绞。

阿瑞在我们班是特困生，每次他的学费都有一块一毛的。因为贫困他总是心事很重，和人走的不是太近，但和我男朋友走的较近，我男友一直从侧面帮帮他。慢慢才知道他家里以前是做生意的，很有钱的，后来不知为何被人告了，被罚的倾家荡产。后来他父母一直种田供他们读书，阿瑞考上了大学，家里是砸锅卖铁也要供他上学，这就是每次他的学费里总是有一块一毛的钱。阿瑞考上了公务员，刚过上了平稳的生活，他妈妈却出事了，老人一生奔波劳累，现在却一点福也享不了。

电话那头阿瑞的哭声仍然依稀可以听到，现在把能借的亲戚都借遍了，实在筹不到钱了。虽然心里都清楚，再继续花钱，他妈妈也很难再醒过来。但是他斩钉截铁的，一定要治，要治。此时我的眼泪已经忍不住了，人在灾难面前总是那么脆弱，那么渺小，现在阿瑞能做的只是对母亲的补偿，以前为了省钱，他都几乎不打电话给家里。现在想想他心里是多么的后悔。

挂了电话，我跟男友说，咱们帮帮他吧。男友却拍了我头一下，现在不生气了吧，要珍惜，不要因为

鸡毛蒜皮的小事生气。。。后来我们班级为他捐款，算是我们的一点心意吧。真心祝福她的妈妈早日醒来。以前在报纸电视上听说这样的事，我没有特别大的反应，但是这次对我触动很大。因为是身边的人，太亲太近的人，现在想想都不敢相信，生命很脆弱，请大家珍惜眼前的生活，珍惜亲人、爱人、朋友，不要等到一切都来不及。多打电话问候父母，多回家看看，不要拘泥于两个人的小世界中闹来闹去，或者光顾学习科研，连两分钟都不舍得给父母。



## 2. 身体是革命的本钱

前几日，五院的一个工程师因为长年累月连续加班，最终累倒在工作桌上，还没有结婚，英年早逝，上演了白发人送黑发人的悲剧。相信这个事情大家早就听说了，希望大家在刻苦工作学习的同时，劳逸结合，不要给自己太大压力，多和身边的朋友交流。

我本科的同学于永山，山东烟台人，现在北京交通大学读研究生，成绩和科研都非常优秀，本科成绩排全年级第三。就在这找工作的节骨眼上，体检查出了白血病。犹如晴天霹雳，把他所有的理想和愿望都抹杀了。他的母亲从山东赶来，来照顾她唯一儿子。于永山从小就是单亲，父亲死于癌症，母亲一手把他拉扯大，终于有了盼头的时候，他却生病了。母亲一夜头发都白了，可是为了儿子，她仍然每天挂着微笑照顾儿子。我们不知道灾难哪一天会降临，唯有珍惜现在，把握当前。忙碌之余，记得锻炼身体，为祖国航天健康工作五十年。

## 3. 谨防上当

目前，网上购物如火如荼，不仅方便，而且便宜，深受大家的喜爱。而团购更是让网购锦上添花。但是大家在享受方便之余要谨防上当受骗。

十一男友和朋友想去欢乐谷玩，我不敢玩那些东东对买票的事就不上心，男友在 58 同城这个“神奇”的网站上找到了一个卖欢乐谷票人的 QQ，90 元一张。欢乐谷门票是 180 一张，这个价钱实在是太诱人了！我们禁不住诱惑就在 QQ 上联系他。一阵寒暄之后，他问我用什么银行支付？我没在意回答道工商，他又问我是 U 盾吗？男友说不能告诉他，咱们怎么支付，关他什么事。后来他就给我们发了个欢乐谷门票链接，我们买 3 张共 270 元，我们打不开那个网页，他说前两天他的网站出了点问题，旺旺给封了，网址也点不开；于是他又发了个链接，上面是显示游戏卡，90.5 元，说买这个也行，一样的。让我们付款，一个劲的

问付完了吗？正常的淘宝商家是可以看到是否付款了，并且能够修改价格。我们说多付了一块五，给我们修改价格，这个骗子居然还说那五毛是二维码短信费。我们信以为真，便付款了。付完款，他让我们把“验证码”发给他，我们就纳闷了，他看不到我们付款了吗？为什么还要我们证明？然后发现他要的“验证码”就是我们付款的游戏卡的卡密！给他密码了，就等于把这 270 元给他了！！

在最后一步上，我们才惊醒了。自始至终，我们觉得到处是漏洞，但是我们心存侥幸，希望能够买到 90 元的门票，利欲熏心，贪图小便宜，直到最后被骗。虽然没有给骗子密码，但是那个游戏卡我们也用不上，这钱等于白花了。在此提醒大家，提高警惕，不要贪图小便宜，网上买票要到正规的网站买。现在总结一下这次受骗经历，给大家一些提示。

一是，到淘宝店铺买，看大家的评价。差价没有这么巨大，淘宝买最便宜的 160，这个骗子卖 90。可是我们真的是被利益蒙蔽了双眼啊！

二是，骗子给我们发的链接是真链接，真实的淘宝店，老板在首页上用花花绿绿的文字醒目的标明了他们是买游戏卡的，不卖任何门票等等。。。用户上当受骗他们也很心痛，他们也是受害者。之类的文字。悲哀的是我们根本就没想到自己会受骗！

三是，任何人跟你要密码都是不正常的！！不能给任何人密码。

四是，要用淘宝旺旺与卖家聊天，如果他没有，他是骗子！

五是，任何付款之前都要谨慎，看看各种评价，看看这个店铺的信誉，更要和这个店铺的客服联系，问清楚，不要太匆忙，自作聪明，最后只能自食其果。

## 4. 小结

最近过的不太平静，但是日子还是要继续，在聒噪繁忙的生活节奏下，试着让自己的心休息一下，最喜欢美即面膜的广告：“停下来，享受美丽”。生活也是如此，不要让自己的心太匆忙，太劳累，适时停下来，享受生活的美丽。最后，祝福大家一切安好。



## 景天

### 【作用】

具有吸收电磁辐射的作用。

### 【种植注意点】

性喜强光和干燥、通风良好的环境，能耐-20℃的低温；喜排水良好的土壤，耐贫瘠和干旱，忌雨涝积水。植株强健，管理粗放。



## 黄金葛

### 【作用】

可以在其他室内植物无法适应的环境里“工作”。通过类似光合作用的过程，它可以把织物、墙面和烟雾中释放的有毒物质分解为植物自有的物质。黄金葛漂亮的心形叶子具有独特的装饰性，尤其当它垂于吊盆外时。可以去除：甲醛，苯，一氧化碳，尼古丁。

### 【种植注意点】

此类植物易于照料，即使在阴暗的环境中也能长得很好，是初种者的最佳选择。光照条件：喜阴植物。所需养护：水分适中，微量肥料。



## 宝石花

### 【作用】

具有吸收电磁辐射的作用，在家庭中或办公室中摆放宝石花，可有效减少各种电器电子产品产生的电磁辐射污染。

### 【种植注意点】

宝石花生性特强健，极易栽培。它性喜充足的阳光，不怕烈日，越晒越易开花，株形越美，其耐半阴，不能过阴，否则叶小稀疏，茎长瘦弱，花少无颜。它不择土壤，但在肥沃疏松的土壤中叶厚密实，花多色艳。它耐旱，也不怕



## 仙人掌、仙人球

### 【作用】

仙人掌或仙人球是庭院绿化美化的上好花卉品种，尽管它们满身带刺，但外形

却很美观，可用以加工入药和食用，又具有吸收电磁波辐射、减少电脑危害人体健康的“特异功能”。仙人掌类带刺的身肉质厚，含水分多，易于吸收和化解周围环境的电磁场辐射毒素，减少室内外的污染，有益人体健康。

有园艺专家建议，凡有电磁场辐射的电视、电脑和微波炉等放置地方，同时摆上几盆仙人掌为宜。国外许多大型的电脑放置场所，无不摆满了大大小小的仙人掌，这是先进

的科学措施，不妨借鉴。

### 【种植注意点】

仙人掌一般要放在阳光充足处，通风透气要紧，雨要淋不到，冬天温度不宜低于8度。浇水要间干间湿，浇要浇透。仙人掌最好用沙子和土一起种，炉渣也行。

## 一点小事，一点感慨 一记于归家火车之上

微波室 10 级硕士 张江漫

相信大家平时出门都会遇到各种乞讨事件吧，一提到这事首先想到的就是骗子集团之类的吧。给钱吧，感觉好像被骗了；不给吧，心里怪难受的。后来我就找到一个折中的办法，就是给，但是少给一点。今天不例外又遇见了，而且是在拥挤的排队人群中，一个瘦弱的老人一边爬一边磕头。刚开始大家都饶开了，只有几个小孩给了钱。到我这，我还是像往常一样给了……神奇的事发生了，我身边的人都开始掏钱了，连后面本来没给的人也补上了。呵呵，那一刻说实话我真的蛮感动的。虽然现实生活让大家都变得复杂和现实，但我始终相信每个人的心底都有一块净土。



### 开心一刻

- 1、今天和老婆逛街了。”“不错呀，都买什么了？”“她买了鞋，裙子，首饰，精油，还有……”“挺多啊，那你买东西了吗？”“也买了也买了。”“买了啥？”“买单啊。”
- 2、老师：“小新，请用『左右为难』来造句”小新：“我考试时左右为难”老师：“是题目不会答，让你左右为难？”小新：“不，是左右同学答案不一样，让我左右为难
- 3、妈妈给三岁的女儿讲“司马光砸缸”的故事。讲完之后，妈妈问女儿：“你和小朋友玩，如果小朋友掉进缸里，你该怎么办？”女儿想了想，说：“去找司马光呀！”
- 4、三月八日早上起床，女儿跑过来说：爸爸，节日快乐！我大惊：你个小丫头片子，搞什么鬼？女儿淡定地说：今天不是我俩过节吗？妇女节呀！
- 5、期末考试，老师下令同学们交试卷，所有同学都交了，还有一学生埋头苦干。老师说：“这位同学你不用再写了，我不会收你试卷了！”学生拿着试卷走到老师面前说：“你知道我是谁吗？”老师说：“不知道，我管你是谁，反正我不会收了！”男孩子笑了笑，把试卷插进一大堆试卷中间，弄乱，然后逃离现场。
- 6.肯德基爷爷对麦当劳叔叔说：我能想到最浪漫的事，就是永远出现在你周围 300 米范围内，默默地注视着你，然后把自己的鸡翅卖得比你贵一块钱。。。
- 7.我每天都要思考三个重大问题：1.早上吃什么 2.中午吃什么 3 晚上吃什么。逢节假日只需要思考后面两问题。。。
- 8.刚刚看到一条史上最外焦里嫩、最蛋疼菊紧的分手理由：因为你是QQ会员，我觉得我配不上你。。。

## 北京美味小吃简明攻略

现存比较有名的国营小吃店：

### 西城：

华天护国寺小吃店：护国寺街人民剧场对面，并在护国寺街西口的大街路西新开了一家分店（原北来顺），离梅兰芳故居很近，向东沿定阜街可到辅仁大学旧址和恭王府花园。

华天地安门小吃店：坐落在地安门十字路口东北角。临近景点：景山、北海后门、什刹海、钟鼓楼。

华天西安门清真饭馆：坐落在西安门西什库大街把口。离西什库教堂、北海、西四、西单很近。

华天小吃白塔寺店：阜成门内大街白塔寺对面。

华天新城小吃店：新街口豁口南侧路东。

西来顺饭庄：和平门西交民巷把口，原来在白塔寺。早点供应部分小吃。

又一顺饭庄：黄寺大街西口路南。早点供应部分小吃。

新荣清真小吃店：新文化街和闹市口大街路口东北角。本以为早没有了，最近路过发现还在。小时候在那里第一次吃卤炸豆腐和丸子汤。

南长街清真饭馆：西华门南侧路西。有部分小吃和爆肚、炒饼、炒疙瘩。

炒疙瘩味道不错，其疙瘩和恩元居的一样都是手工、小炒（许多店是机制加大锅，吃起来像剩的），缺点是配菜不够丰富，最好加上点黄瓜丁和青豆嘴。

此外，六部口音乐厅路东有一家民乐轩清真锅贴馆，是原来的鸿宾楼锅贴馆。

### 东城：

隆福寺小吃店和白魁老号：东四隆福寺街原隆福大厦斜对面，隆福寺小吃以前非常有名，但随着东四商业街的没落和几经拆建，现已今不如昔。两家店是通着的，店面很大。

白魁老号饭庄：北新桥十字路口西北角路西。原阳春回民小吃店。白魁老号的烧羊肉和门钉肉饼很有名。此处离雍和宫、国子监、孔庙（首都博物馆）、地坛南门很近。

白魁老号饭庄：宽街十字路口东北角。此处为总店，除炒菜外也有小吃，就餐环境不错。





隆福寺小吃分店：北新桥以南十二条附近路西，店面不大，但挺干净。

隆福寺小吃分店：鼓楼东侧，店面不大。临近景点：什刹海、钟鼓楼。

隆福寺小吃分店：安定门内大街路西，104路方家胡同站前。临近景点：国子监、孔庙。

此外，隆福寺小吃在王府井北京画店旁有一商亭，但只有几种小吃，而且居然卖起了羊肉串和老玉米。

兴华美食爆肚店：坐落在沙滩红楼对面，

除了爆肚外也有清真小吃，肉饼很好吃。店面不大。临近景点：故宫、景山、皇城根遗址公园。

清真瑞珍厚饭庄：东四十字路口西南角。仅有小吃外卖，并设有“星月楼炸糕”专柜。

### 崇文：

锦芳回民饮食店：红桥市场北侧路东。离天坛东门很近。锦芳的元宵很有名，每到正月十五门前都会排起长队。前一段经营得很差。最近有所改进，卫生比以前干净了，品种也增加了。唯一不变的是肉饼，尽管大张改成小张，依然很难吃，葱太多！

锦馨豆汁店：磁器口十字路口向东路北，前些年是北京少数几个能喝到豆汁的地方，不过在大部分小吃店都有豆汁。（注：小时候喝过，初喝者可能不习惯其味道和气味，但几次之后就上瘾了）

红湖回民小吃店：原来在龙潭北里，现因拆迁搬到了北京游乐园十字路口东北角，就餐环境太差，品种也不多，但早点还可以。

群芳回民小吃店：西花市大街路北，就餐环境不好。

老磁器口豆汁店：新近开张，红湖小吃店东侧。锦馨豆汁店改制后，部分人员另起炉灶开了这家店

### 宣武：

南来顺饭庄：坐落在大观园西侧，从菜市口拆迁到此，一层是小吃，二、三层是涮羊肉和炒菜。环境和卫生较好，价钱也不贵，但地理位置较偏，人气不旺。

新华小吃店（非清真）：虎坊桥十字路口北侧路西，以前主要靠豆汁出名。现正餐只有豆汁和锅贴。最近琉璃厂和新华街要被扩宽，看来此店免不了要遭毒手。

大栅栏的南来顺餐厅：大栅栏街东口，但现在主要经营西北小吃和涮羊肉、烤鸭，没见有什么北京小吃。

南来顺炸糕店：菜市口十字路口北侧路西，门脸极小，只外卖。马上要拆，去向未定。（注：炸糕不错，每次路过都要买，现在已经拆迁不知道去向，打听中.....）

现在卖炸糕最火的是虎坊桥工人俱乐部旁一家天津饭馆（京天红）。

（注：西四路西羊蝎子店旁的一个卖炸糕的铺子也极火，每次路过都排大队）

恩元居：前门煤市街，大力胡同口对面。恩元居的炒疙瘩据说得到了“穆柯寨”的真传。现有三鲜、木须、鸡丁、牛肉、肉沫、羊肉等六种口味，味道绝对一流，但经营状况令人堪忧，而且煤市街也面临拆迁。

## 北京周边秋游指南

每年秋季出游的时候，很多人都首先想到香山，但是，人山人海的气氛或许并不能使人赏心悦目，美景也逊色了不少，其实除却香山之外，北京近郊还有很多同样惊艳的秋季风光，像密云水库周围、怀丰公路、京张路、北宫森林公园、红螺寺、金海湖、小龙门、慕田峪、上方山森林公园、百望山、百花山、蟒山国家森林公园、灵山等地均可与香山相媲美。小的千亩左右，大的上万亩，秋天里开车进山，随处可见漫山遍野的红色，如绚烂的朝霞。



### 百望山公园

百望山公园位于颐和园西北三公里，是西山风景区最东端距市区最近的赏红叶场所。金秋时节，公园内近千亩红叶竞相争艳，漫山呈现出层林尽染的美景。漫步在红叶林中，红叶触目皆是，仿佛漫步在红色雾中，体现出奇妙神秘的感觉，让人浮想联翩。该公园内还有文化碑林、铁血忠魂纪念馆等景点。

乘车路线：330、716、718、722、752、903、933、特4、特6、城铁临9路、运通112等到百望山或黑山扈北口下车即到；自驾车小营环

岛、上地环岛径直向西即到。

### 平谷金海湖

金海湖旅游度假区位于平谷区城东18公里处，距市内85公里，水域面积6.5万平方公里，属郊区公园。金海湖东西北三面环山，夏季青山翠绿，秋季则红叶映衬，可谓山美水秀，是不可多得的观赏红叶的好去处。该景区周边有宾馆、饭店可住宿。乘车路线：东直门乘918路直达金海湖风景区。



### 京张路两侧

昌平区实施彩叶工程以来，目前已呈现出美丽如画的景观，其中红叶比较集中地区有京张路两侧，乘坐345路可观赏；六环路两侧和南口镇潭峪口。

乘车路线：345路到昌平换乘12路；沿八达岭高速从昌平西关出口出来，向南口方向，至南口西桥，过西桥至第一个右转柏油路口直行至响潭水库，从该水库沟口进入即是。



## 北宫森林公园

生活点滴



位于丰台区长辛店镇的北宫森林公园内，有1800亩红叶，目前红叶已经呈现色彩斑斓景象，此外，园内极具南方特色的“水上公园”与青山依恋，胜似画中美景。此外，公园内还可以采摘，是集中健身、采摘、娱乐、休闲的好去处。

乘车路线：丰台乘310路至辛庄下车即到，或乘385路至化工七厂路口下车即到。

驾车路线：走京石高速至杜家坎出口走杜家坎环岛路经长辛店大灰厂至化七厂

即到。

## 上方山森林公园

上方山森林公园位于房山区韩村河镇，距市区70公里，景区内以云水洞为代表的九大洞穴，也有以兜率寺为代表的72座寺庙。山间植物也有华北地区少见的原始次生林、各种彩叶树种等。

乘车路线：天桥乘917路至房山总站，换乘上方山方向小公共汽车；前门箭楼东侧游1路总站乘11路直达。

自驾车：沿着京石高速公路琉璃河出口下道，经过韩村河至岳各庄路口按路标行驶即到。

## 百里怀丰路



沿怀丰路国道，从怀柔城北20公里开始，至喇叭沟门与丰宁县交界处，全程百余公里，尽收眼底的是绵延不断的红、黄、绿三种颜色，沿线还有幽谷神潭、九谷口、紫云山等11个旅游自然风景区，在品尝虹鳟鱼的时候，还可欣赏层林尽染、清泉汇流的大自然风光。

乘车路线：东直门乘916路到怀柔城区，再转乘936路，沿线可观赏红叶；或从东直门长途车站乘936路。

自驾车：从京密路到怀柔出口，上怀丰路国道，沿线可观赏红叶。

新三美





### 红螺山

红螺山位于怀柔区城北5公里处，山高814米，山场面积为2万亩，山上植有山杏、黄栌、五角枫、火炬等40余种彩叶树种，彩叶覆盖面积达4000余亩。深秋的红螺山，漫山红叶，其间还有黄色的白蜡和墨绿的油松，形成一幅色彩艳丽、层次分明的风景画。

乘车路线：东直门乘916或936路到怀柔城区，再转乘景区小公共即到红螺山景区。

自驾车：从京密路到怀柔出口，沿怀柔城北到青春路北环岛向北红螺路走5公里即到。

### 慕田峪“彩带”绕长城

慕田峪位于怀柔区西北20公里处，是北京市著名的旅游景点之一。该景区层峦叠嶂，风光秀美，山上植有山杏、火炬等28万余株彩叶树种，彩叶区覆盖整个慕田峪。秋季的长城与浓妆的大山相映成趣，如诗如画，令人流连忘返。

乘车路线：东直门乘916或936到怀柔城区，再转乘至洞台线，到慕田峪下车即可。自驾车：从京



## 玉泉校区生活小贴士

### (1) 玉泉校区哪里可以聚餐啊？

食堂二楼南侧的餐厅，价格较校外便宜，人均约40元，味道中规中矩，适合一般同学聚会。

苗族人家：玉泉路口北侧，人均35元左右，持本人中科院学生证可打88折。

金盘子：玉泉路口东行约200米，菜的味道不错，人均消费约50元。

全聚德：北京的金字招牌，价格人均约100元，档次高，适合招待重要人物。

另外，在永定路十字路口西南角，有巴西烤肉、好伦哥，人均49元。永定路十字路口东北角60米左右处：有一家酒店，一楼有咖啡厅，内设软座，免费无线联网，适合商务谈判和聊天。

火锅爱好者可以去老山万达广场的海底捞火锅，人均70-100。

### (2) 玉泉校区哪里可以购物啊？

各种日用品、水果、食品等，可到路口对面的超市发购买，价格还比较便宜。大采购可去老山万达广场的家乐福。

航天部医院南边有一个小市场，可购买蔬菜、水果，往里走遇到的第一家凉皮店味道很赞。

逛商场可去永定路的西点商厦和万达广场，若以上无法满足需求的可去公主坟、西单等商圈。

941路西翠路口西站对面有一“尚品折扣”连锁店，可买到阿迪、NIKE等品牌的打折正品。

### (3) 玉泉校区怎么去火车站和机场啊?

北京站：在玉泉路地铁站乘 1 号线四惠东方向，在复兴门站换乘 2 号线外环方向，至北京站。

北京西站：在玉泉路口西坐 373 路，终点既是。此车在高峰时可能会被堵在莲花桥上，赶火车时需提前计划好时间。

北京南站：在玉泉路地铁站乘 1 号线四惠东方向，在西单站换乘 4 号线天宫院方向，至北京南站。

北京北站：在玉泉路地铁站乘坐 1 号线四惠东方向，在复兴门站换乘 2 号线内环方向，至西直门站，出西直门站 A1/A2 出口。

首都机场：在玉泉路地铁站乘坐 1 号线四惠东方向，在复兴门站换乘 2 号线内环方向，在东直门站换乘机场快轨。机场快轨需另购票，票价 25 元。也可乘地铁或 337/728 路至公主坟，在新兴宾馆门口乘坐机场大巴，票价 16 元。

### (4) 玉泉校区哪里可以充值公交卡啊?

普通卡可就近在玉泉路地铁站西厅充值。学生卡可在 373 路终点鲁谷路衙门口或 79/389/特 10 等终点鲁谷公交场站的公交充值点充值。充值时请带上学生证以备查验。

学生公交卡每年要激活一次，可在 9 月持已注册的学生证到就近的公交充值点办理。（回所后可去中关村北、牡丹园西充值点）

### (5) 玉泉校区哪里可买火车票啊

每年寒暑假学校会为同学们预定火车票，但仅限硬座票。其他情况，可使用 95105105 电话订票，预售期为 11 天（春运期间可能调整），比窗口预售期早一天。订票成功后可到火车站或代售点取票。玉泉附件有两个代售点，一个在路口对面的国防大学招待所，一个在全聚德和超市发之间。动车、高铁车票可在 [www.12306.cn](http://www.12306.cn) 网上订票，订票后可到代售点和车站取票。

### (6) 玉泉校区附近哪里可以散步啊

对门的雕塑公园，但是要收费，公园质量一般。学校北边的航天部医院对面有阳光星期八公园，免费，时常有民间音乐爱好者在此表演。

### (7) 玉泉校区哪里可以邮寄东西啊?

国防大学正门旁边有一邮局，此邮局离学校最近。

### (8) 玉泉校区哪里可以K歌啊?

万达广场有“大歌星ktv”，08年年底新开的，比较可以。

从玉泉路口西坐337路到八角站，再往回走到路口，沿八角西街向北，在太阳岛宾馆后侧，有家“可乐思”，十分实惠。

### (9) 玉泉校区附近的银行都在哪里啊?

建设银行：超市发旁边

工商银行：路口北边

中国银行：玉泉路路口东行约300米路南

交通银行：永定路路口

农业银行：永定路路口以南约100米

招商银行&北京银行：玉泉路路口东行约200米路北

### (10) 我还想知道更多怎么办啊?

上科苑星空BBS ([bbs.gucas.ac.cn](http://bbs.gucas.ac.cn)) 的yuquan版和wel\_seeU版，看置顶和精华部分咨询你的师兄师姐

给小编发邮件：[sdulihuichao@gmail.com](mailto:sdulihuichao@gmail.com)。发邮件者赠送《北京火车票购买指南》PDF版。

## 如何预防鼠标手

如何预防鼠标手，是很多经常对着电脑的人群烦恼的事情。经常使用鼠标，容易让手指变得麻木和不灵活，这样的症状就属于鼠标手的一部分。今天就教大家手部保健按摩，用手指运动赶走鼠标手。

### 常用鼠标导致手指麻木

无论你是用台式电脑来工作或玩游戏，相信你在长时间使用鼠标后都经历过手指麻木的情况。这是因为当你用一只手操作鼠标时，你会按低手掌，并将手腕靠在桌子上。这种姿势会让你感到很舒服，因为你手的重量都压在手腕上的神经、肌腱和血管上。

但如果这种情况长时间存在的话，首先，你这只手的血液循环会受到影响，而且后面两三根手指会变得麻木。第二，这种情况的持续还会造成肌腱和手腕酸痛，最后可能出现腕管综合征。

当然，最有效的方法就是不再用鼠标，但是这方法不太现实。因此便要寻求更好的解决方法，比如说，使用电脑时，每隔两个小时就站起来伸伸手，张张双臂，让手和腕都做些简单的练习。

### 初级版：简单易做的手部小动作

初级版的手指练习可以在任何时间任意地点进行，你甚至可以在公交车上或在超市里排队的时候做上几轮。如果通过这些方法依然未能避免这种职业病的话，那就应该考虑进一步采取相关措施。

模拟弹钢琴：将五指张开，并将手置于水平面上，每次抬起一根手指，慢慢加速。

后换另一只手，来回做练习。练习时找到一定的节奏，并试着尽可能地做快做久。

触摸掌心：伸展开手指，再每次用一根手指去触碰掌心，同时保持其他手指尽可能伸直，这会有助于协调性。当动作熟练后，你可以尝试挑战练习的速度。

3. 揉搓纸团：用一只手把纸搓成一小团，把纸拉平后再重复。

### 日常版：学会让你的手指停下来

无论你在用电脑进行工作、阅读、游戏还是其他娱乐活动，如果你需要长时间保持同一种姿势，建议你要学会休息，避免身体出现局部僵硬或疲劳。

如果你经常忘记时间，可以设置闹钟或定时器来提醒自己，每30~60分钟就该停下来休息，舒张一下身体各部分的肌肉。如果你长时间在电脑面前工作，不妨多进行以下运动：

1. 双手抬平，与肩同高，然后舒张手指，并重复同样的动作。

2. 伸出双手，让手臂与肩齐平，曲肘让前臂向上。不要收回双臂，让两边肩胛骨向内运动，停留片刻，然后重复同样的动作。

3. 站起来，让双手自然放松，此时，你的手心将自然向内。再让手心向外，停留片刻，然后重复同样的动作。

4. 握紧双拳，从一数到五，然后屈指紧握片刻。

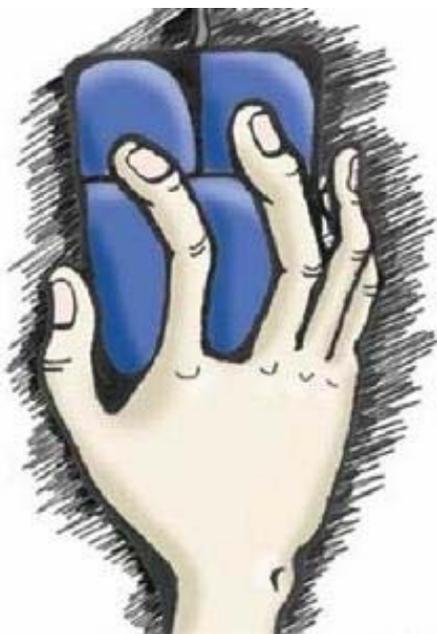
5. 向上抬起双肩(就像你耸肩时做出的动作), 暂停片刻, 深吸气, 吐气, 然后停下休息。

### 终极版: 手指也能做运动

手掌上的肌肉只能使手指向着手掌的地方拉伸, 真正控制所有手指力量的肌肉实际是在你的前臂上。通过拉伸筋, 能够加强手指固有的灵活度, 同时也间接增强拉伸肌肉的力量。

#### 运动1: 手指俯卧撑

如果利用你的指尖做俯卧撑对你来说有些过难了, 那么就用另一种简单点的方法试一下: 跪在地上而不是传统的标准的俯卧撑姿势。你可以在这种姿势下将手指伸展开对着墙做“俯卧撑”练习, 通过用手指的力量将整个身体前后移动从而模拟俯卧撑练习。



#### 运动2: 手指弹空

把你的拇指和要练习的第一根手指放在一起, 做出一个要弹手指的姿势。做了几次练习之后你可以换另一根手指, 然后按顺序一直练习到小指, 最后回到一开始, 重新再做一次。

同样记得要练习你的大拇指, 不同的是记得把你的大拇指放在其他的手指里面, 而不是让其他手指放在大拇指的里面。

保持弹手指的基本姿势但不把手指弹出去, 然后将需要练习的手指尽量向外伸展, 保持一小段时间。

#### 运动3: 手握网球

拿一个网球放在掌心, 然后重复用力握网球。这个练习在没有网球的情况下一样可以进行, 只要尽力将你的手紧紧握成一个拳头就可以了, 稳稳地握住拳头几秒钟, 然后双手放松并令五指充分伸展。在伸展时, 同时注意尽力将五指分开。

保持这个伸展动作几秒钟后再重复握拳练习, 这能令你的手指得到充分伸展, 缓解僵硬和不适。

#### 运动4: “蹂躏”报纸

这组练习的核心在于有条理地、慢慢地“蹂躏”你手中的报纸。你要从一张打开的报纸开始, 从抓住报纸的一角, 试着朝着自己的方向努力把整张报纸都攥在手里, 这样报纸会从一角开始卷起, 最终变成你手掌里紧实的一团。再拿一张报纸, 再试一次。

这是增加手指柔软度和灵活性的好方法, 而且这组练习会使你的整只手一起得到锻炼, 包括你前臂的肌肉在内。

# 摄影入门小技巧

摄影诞生于小小的黑盒子之中，传统照片更是需要在暗房中操作，因此摄影一直都是黑暗中观察光明的方式。到了今年，数码摄影迅速发展，让摄影这项曾经的专业技巧逐渐普及，飞入寻常百姓家。但新购买DC的用户多数只有傻瓜机的经验，要想成为高手要绕很多的弯路。

## 一、如何确保影像清晰？

刚接触数码相机的用户或以前只用过普通不具备自动对焦功能拍照手机的朋友，往往会犯了不半按快门对焦的大忌。用户往往希望随时行乐、即拍即看，但忽略了对焦这个环节，一般都不能拍出清晰的照片，特别是对焦较近距离的物体时。



（对焦不准和对焦准确的照片效果对比）

影响照片清晰的另一因素是拍摄的快门速度过低。在提高快门速度方面，又延伸到光圈设定和 ISO 设置上。人手持相机的最低安全快门可以认为约是 35mm 相机拍摄焦距的倒数。例如使用 28mm 焦距拍摄，最低安全快门速度应该为 1/30s，使用 400mm 端拍摄最低安全快门为 1/400s。若拍摄光照低的环境下快门速度低于安全快门速度就容易使照片拍糊了。一般来说，全自动曝光的光圈会受环境变化而自动调整，而具有 M 档相机拍摄时可以利用增大光圈提高快门速度；另一方面，提高 ISO 值也可以提高快门速度，但往往以牺牲画质为代价，用户要根据各相机的控噪能力的不同而选择好最高可用 ISO 值。

科技的发展改变了传统最低安全快门的概念，新兴的防抖技术意逐渐成为数码相机的标配技术。防抖简单可以分为电子防抖和光学防抖。一般入门级 DC 只具备电子防抖技术，其原理与提高 ISO 值增加快门速度一样，非必要还是少用为妙。而一般中高端 DC 都会配备光学防抖，其原理一般通过在镜头或者感光元件机构增加反向互补位移装置来校正人手的抖动，可以有效降低安全快门 2 - 4 档（因各厂家的技术不同会有差别）。并且光学防抖是对画质无损的技术，值得推荐使用。不过，倘若拍摄环境光照确实很低的时候，只有选择使用闪光灯或架上脚架、固定物拍摄。

## 二、如何让曝光准确？

拍摄时，合适的曝光量是获取高质量影像的关键。曝光准确的影像，影调自然，颜色饱和、鲜艳；曝光不足，影像晦暗，低光部位的层次丧失殆尽；曝光过度，影像高光位的层次荡然无存，像是褪色似的。

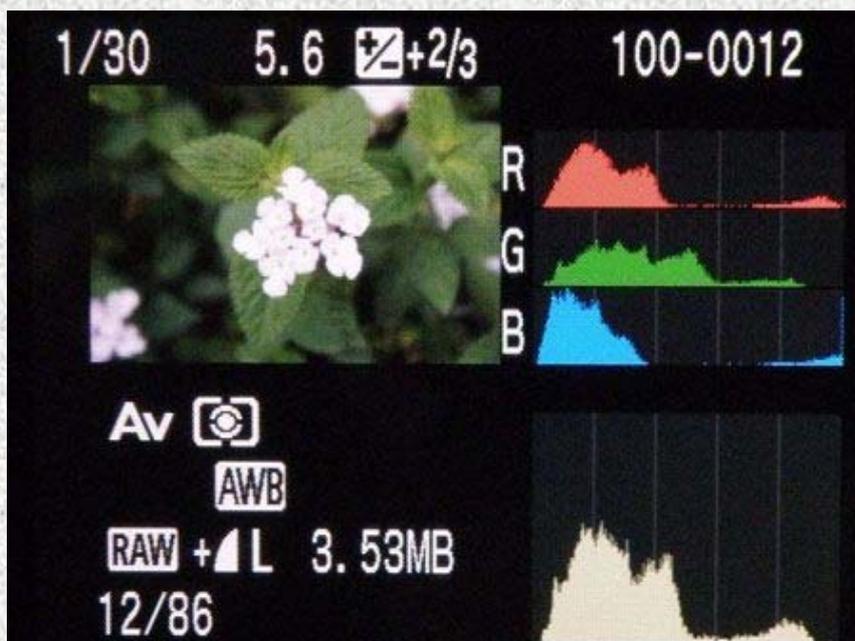
虽然数码摄影时代，数码相片可以方便通过后期处理挽救曝光不正常的照片，但曝光不正常照片往往缺失暗部或亮部影像数据，后期处理起到作用有限。

许多人在数码相机拍摄时，大多数情况下都会采用自动曝光形式拍摄，但自动曝光要以准确测光为前提。要准确测光必须把握测光的特点，善于利用测光模式、曝光补偿、包围曝光和场景模式运用等等。

数码相机测光模式一般包括中央重点测光、点测光、多区测光等，大多数情况下曝光都会帮你完成任务，但以下场景中，相机还是会出现不够智能的情况，需要进行手动校正：

- 逆光拍摄，但不追求剪影效果
- 画面中心位置被反光率高的物体占据
- 被摄主体处于大面积白色背景前
- 拍摄黑色背景前的小物体
- 拍摄日出日落
- 拍摄夜景气氛的照片
- 要突出表现画面中很亮或很暗的影调，如月亮

面对相机不够智能的情况下，就可以选择点测光、使用曝光补偿或包围曝光等。由于我们判断照片曝光是否准确往往依赖于 LCD 的显示效果，但各型号相机 LCD 的表现不尽相同，特别在户外拍摄的可信度更受影响。这是可以运用回放时的直方图来查看曝光是否准确。曝光准确的照片，直方图的柱状会集中在中央部分，偏左表示曝光不足、偏右分别表示曝光过度。



(曝光直方图)

### 三、如何构图让照片更具吸引力

#### 1、黄金分割点的运用

一般数码相机都有网格辅助取景功能，该功能能帮助用户确定一幅照片的主体位于黄金分割点上。通常我们希望照片拍得方方正正，人物居中，但这样的构图是很平淡的，试试利用黄金分割点的原理，你会发现照片变得更漂亮了。当然，我们也有很多情况下采用中心点构图。

#### 2、巧用线条构图

这里说的“线条”并非要去拍“线”，而是指场景中呈现条状的被摄体，如远距离的河流、道路、树木、具有韵律的物体等等。

线条对视觉起引导作用，画面中线条旁边景物往往较为突出。线条的曲、直、浓、淡、虚、实有着不同的表现力，给人不同的视觉感受。构图时还要善于利用会聚或重复线条，可以表现空间感和纵深感。曲线，S型线条、圆形线条婉转流畅，折线和射线具有力度感和速度感。线条收缩快慢，排列稀疏同样对画面产生不同的影响。

但这里需要注意的是，无论横贯或竖线不宜放在画面中央，否则就有画面被分割的感觉。此外，拍摄人物主体时，在人物后面不应该出现电线杆、树枝、烟囱之类的枝状物，否则，被摄画面上这些东西就会“拔头而起”了。

#### 3、空间感的表现

拍摄画面的空间表现，主要借助线条透视和影调透视。线条透视通过线条的交织表现景物远近、大小，线条在画面上由近及远地延伸与消失，我们就可以从中感受到空间的变化；而影调透视效果则主要借助影调浓淡明暗对比来表现层次。

拍摄风光时，要利用丰富的影调层次，把人们的视线引向画面深处。此外有一条原则较为实用：画面黑色深而面积大会产生幽深感，白色深而面积大会产生浩瀚感。表现画面空间感还可以利用主体占地面积、镜头高低变化、主体位于画面摆放以及主体与背景的距离。

#### 4、营造视觉冲击力

一副画面为什么具有视觉冲击力呢？笔者认为其浓缩了我们生活中习以为常的场景于有限的画幅中，加上各种器材和技巧的表现营造出许多我们无法用肉眼见到的画面。表现视觉冲击力可以通过色彩、变形、动感以及虚实等等。

颜色的表现是我们对照片的第一感觉，颜色的鲜艳、明快、冷调均可对表达情感起到一定作用。由于我们人眼对颜色的感觉是固定的，也由于见多了而缺乏新鲜感，所以一幅色彩独特的照片往往能带来无限的遐思。通过利用镜头利用在广角、长焦的畸变，我们可以更加突出某些画面的结构，夸张、变形能对画面的气势或空间带来不少的渲染。拍摄具有动感的画面，往往具有较强的艺术感染力。拍摄时可以利用闪光灯频闪制造单张照片多个主体运动的效果，也可以是使用追随或拍摄时变焦而让焦外物体模糊。人眼的焦点改变很难察觉到焦外虚化的物体，而相机却利用镜头后面的感光元件轻松做到。虚实结合可以起到突出主体作用。

“藏虚露实，虚宾实主，以虚托实，虚中有实，虚实相同”是拍摄等艺术的基本要求。当然，表现视觉冲击力的手法还有很多，并不是三言两语可以说清，具体还是需要用户自己去发掘和创造。

## ——白春礼院长在2011级新生开学典礼上的致辞

编者按：在中国科学院2011级新生开学典礼上，白春礼院长讲述了一个“一个与中科院及其研究生院密切相关的故事”：“两弹一星”元勋郭永怀和他的夫人李佩为祖国的科研和教育事业一生奉献的事迹。这里，我们全文转载白院长的致辞，并附上延伸阅读《传奇学侣郭永怀》一文，籍此与广大同学共勉，“记住中国知识分子的英雄前辈们，并像他们那样，牢记责任和使命，在为国家和民族的拼搏奉献中，争取创造出无愧于新时代的精彩人生！”



各位来宾，老师们，同学们：

大家好！

今天，是金秋九月的第一天，风清气爽，我们怀着喜悦的心情为2011级的新同学们，举行隆重的开学典礼。首先，我代表中国科学院，以及研究生院的全体师生员工，向5415名博士生和7275名硕士生的2011级新同学们，表示我们衷心的祝贺和热烈的欢迎！

同学们，早在1951年中科院就招收了新中国的第一批研究生，并占了全国总数的三分之一；在30年前国务院颁布《学位条例暂行实施办法》之后，中科院培养了新中国的第一位理学博士、第一位工学博士、第一位女博士和第一位双学位博士。目前，我们研究生院的在读研究生规模已超过3.8万名，其中博士生占48%。

大家知道，中国科学院诞生于1949年11月1日。六十多年来，中科院一直是国家科技发展的“火车头”。研究生院依托中国科学院雄厚的科研基础，教育培养覆盖了众多学科领域，科研实践独具优势，科学大师群星荟萃，还有面向国家战略需求及世界科技前沿的“嫦娥飞天”、“龙芯工程”、“重大科技专项”等创新活动，为同学们提供了多样化和

大家知道，我们研究生院的广阔校园，延伸至遍布神州大地的110多家中科院研究所。由320余位院士领衔的10400余名指导教师，形成了实力雄厚的导师队伍；近200个国家级和院级重点实验室，提供了高水平的科研设施和丰富的科研场所。还有，学校的博士生合唱团、研究生记者团、志愿者支教社等，以及多姿多彩的各类活动，为同学们铺设了高层次、有特色的校园文化平台。

传承和弘扬中科院“科学、民主、唯实、求真”的优良传统，研究生院形成了“博学笃志、格物明德”的校训。坚持在高水平科研实践中培养高层次创新创业人才，是研究生院最大的办学特色；崇尚科学民主、尊重学术自由、信守科研道德，以及鼓励质疑和创新、宽容挫折及失败，是我们的培养理念。同时，希望每一个同学在全面发展的进步过程中，都能得到个性的尊重，并感受科学的魅力、增强创新的能力，提高思辨智慧、扩充世界眼光，尽享“致大尽微”的深刻、“物我两忘”的超越。

当前，中国科学院作为我国的战略科技力量，正在担负着创新型国家建设的骨干引领职能。去年，国务院批准了中科院的《创新2020》战略规划，再次赋予了我院“出成果、出人才”的引领重任；要求我院继续在自然科学研究、高新技术应用、高水平人才培养的三个方面，进一步作出创新跨越的新贡献。

我们研究生院，加上中国科大，中科院已拥有着5万余名的在读研究生队伍。这支庞大而充满朝气的队伍，既是我们培养的、寄托着国家和民族科技未来的骨干后备军，也是当前我院科技创新的生力军。同学们在进入中科院之后，将切实地融入到科技创新的现实工作中，并在导师们的悉心指导下，开展实实在在的科研实践，经过学习和锻炼、得到成长和发展。我祝愿你们学习顺利，更期望你们刻苦发奋，无愧于时代、无愧于祖国，无愧于科学殿堂、无愧于你们的青春人生！

同学们，在今天这个特殊的日子，我想向同学们讲一个故事。这是一个与中科院及研究生院密切相关的故事，既映射着半个多世纪以来我们民族的伟大崛起，也鲜明地体现了老一辈中国知识分子的责任使命和奉献精神。

大家也许听说过，我们研究生院外语系有一位传奇人物，她就是已经93岁高龄、德高望重的李佩教授。说她“传奇”，既因为她不同寻常的经历和贡献，也因为她是“两弹一星”元勋郭永怀先生的夫人。他们俩的故事，完全可以作为我们人生的励志榜样——

郭永怀和李佩，均先后就读于北大和西南联大，并留学美国。在抗战期间，郭永怀立志“科学救国”，发愤学习，以优异的成绩考取了留学公派生，于1940年赴国外深造。李佩在西南联大学习期间，曾任校学生会副主席；在1941年毕业后，就职于重庆中国劳动协会，从事创办工人夜校和工人托儿所的工作。抗战胜利后，李佩积极参加了反对国民党独裁统治的校场口事件等多个进步群众运动；还曾冒着危险，帮助把美国劳动协会的国际捐款送到延安解放区。

留美期间，郭永怀师从航空大师冯·卡门教授，在加州理工学院获得博士学位。1946年当受聘到康奈尔大学任教时，他却郑重声明“只是暂时服务”，将来一定要回到自己的祖国工作。1947年，李佩也留学进入康奈尔大学，学习工商管理，并随之与相识在西南联大的学长郭永怀相遇、相恋，次年结婚。1951年，李佩在康奈尔大学毕业后，也留校任教。他们夫妇在康奈尔大学的双双任教，生活稳定、待遇丰厚、成就骄人，令常人羡慕。

当1949年10月1日的那一声“中国人民从此站起来了”的庄严宣告，让钱学森、郭永怀这些海外赤子们，心潮激荡久久难平。他们归心似箭，渴望报效自己的祖国，深知新生共和国的迫切需要。面对美国当局的反华高压和蛮横阻拦，钱学森夫妇、郭永怀夫妇并没有



退缩，他们几番秘密相约商议，并立下誓言——“一定要回到祖国”！经过数年的抗争，继钱学森、蒋英夫妇1955年回国之后，郭永怀、李佩夫妇也于1956年带着女儿回到了祖国怀抱。行前，为了避免美方的纠缠，郭永怀故意在校友聚会的公开场合，把自己十几年的宝贵文稿，一份接一份地投入了篝火。但人们明白，“装在他脑子里的科学知识是属于他自己的”，也将属于他的祖国的。

回国之后，郭永怀担任了中科院力学所的副所长，成为我国近代力学的著名开拓者之一，也是“两弹一星”国防事业的关键支撑者之一。从1960年开始，他负责了我国核工程的力学研究部分，并参与组织了武器化的试验。在青海高原基地、在新疆罗布泊试验场，他深入到气候环境十分恶劣的高原和戈壁，与年轻的科技人员们一起喝苦水、啃窝头、住帐篷，风餐露宿。在这期间，李佩一方面默默地支持着郭永怀严格保密的特殊事业，只知道他忙于科研、经常出差是在做重要工作，习惯了他说走就走的工作方式，从不多问；另一方面，李佩在中国科技大学任教，讲授英文，潜心尽力地开展教学工作，还提出建议并主持创建了“中国科技翻译工作者协会”。

1968年12月5日的凌晨，郭永怀在搭乘夜航专机从酒泉基地飞临北京机场降落时，因大雾飞机失事，不幸遇难。同机的唯一生还者，在昏迷醒来后的回忆中说，当飞机出现险情时只听到过有一声高喊，那句话只有四个字——“我的资料！”……赶来接应的解放军战士们，在清理飞机爆炸燃烧的现场时，看到了格外引人注目、紧紧抱在一起的两具被烧残的遗体，当人们费力地把他们分开时，才发现两个胸膛间紧紧夹住了一个未被烧焦的公文包，战士们当场跪地痛哭。那两个紧紧抱在一起的人，就是郭永怀和他的警卫员牟方东。当这个公文包被专门护送进到城里，在同事们打开它时，相关热核导弹项目的试验数据等重要技术资料文件，全部完好无损，在场者无不动容。1968年12月25日，郭永怀被授予了“中华人民共和国烈士”的称号。

在郭永怀牺牲之后，李佩却以非凡的刚毅坚韧，顽强地独自面对人生，继续无怨无悔地投身于教育事业。到1978年研究生院成立，李佩担任外语教学部主任，负责全校的外语教学。作为一名研究生院首批1978级研究生，我曾有幸聆听过她的教诲，她的严谨学风、严格要求，使得我们获益终生。从1979年开始，她不仅力排众议积极推动出国留学工作，还支持 and 承担了李政道举办的“中美联合招考物理学留学生”（CUSPEA）招考项目，引领了当代中国的“留学潮”。在80年代初，李佩创办了国内首个应用语言学研究生班，她的学术造诣和成功实践，被国际学界誉为“中国应用语言学之母”。在1987年退休之后，她又发起了“中科院老年大学”、“社区百家讲坛”等活动，并先后获得中科院“老有所为精英奖”、中央国家机关“优秀共产党员”的称号。

退休至今已20多年了，李佩却一直关心着研究生院的教学改革，关心着校园的变化、教师的进步、同学们学习和生活环境的改善。在2007年5月，中科院党组破例作出了一个特殊决定，授予时年89岁的李佩教授“中国科学院教书育人特别贡献奖”。如今，在中关村的林荫大道，或者在研究生院的校园里，你们兴许会遇见这位身板硬朗、思维敏捷、精神矍铄的老前辈……

像郭永怀先生、李佩教授这样的故事，在中科院还有很多。正是以他们为杰出代表的英雄前辈们，或坚守国内，或出国留学，但都在责任使命的驱使下，紧紧跟随着中国共产党，为实现人民解放、国家独立、民族振兴的伟大理想，殚精竭虑、发愤图强，书写了永



载史册的辉煌篇章。我想，无论历史如何变迁、时代如何变化，但前辈们身上体现出来的那种中国知识分子的不朽精神——科学追求、民族大义、英雄情怀，值得我们永远珍惜和弘扬！

今天，我给大家讲这段故事，就是希望同学们记住中国知识分子的英雄前辈们，并像他们那样，牢记责任和使命，在为国家和民族的拼搏奉献中，争取创造出无愧于新时代的精彩人生！

同志们，同学们，再过几天，将迎来我国第27个教师节。中国科学院研究生教育事业的创新发展，是全院一万多名导师在内的全体教职员

工们辛勤努力的结果。让我们一起，满怀感激和敬意，用热烈的掌声，向老师们问候和致敬！

最后，祝愿同学们学业有成！祝愿老师们工作顺利！谢谢大家。

## 延伸阅读：传奇学侣郭永怀

1968年12月15日凌晨，北京上空的一场飞机失事让周恩来留下了眼泪，让中国的国防科技建设受到重创。

因为郭永怀，著名空气动力学家，“两弹一星”元勋之一，就牺牲在这场事故当中，而他在临死前还不忘保护重要的数据资料。

### 同登榜首

郭永怀1909年4月4日出生于山东省荣成市一个偏僻的乡村，因为家境贫寒，9岁才上小学。在学校他的成绩一直拔尖，成为当地的第一个中学生。1933年，24岁的郭永怀考上了北京大学物理系，又成为当地的第一个大学生。毕业后，他被近代物理学奠基人之一饶毓泰留在身边担任助手和研究生。

1937年卢沟桥事件暴发，北大、清华和南开一起在昆明组成西南联大。1938年夏，中英庚款留学生委员会举行了第七届留学生招生考试，20个人的名额却引来300多人报名，郭永怀报考的航空工程仅有一个名额，报名人数则超过50人。

“二战时候日本飞机总在轰炸，蒋介石曾经迎战，但那些飞机都是从美国买来的旧的，所以根本不赢，直到美国派来飞虎队。”郭永怀夫人李佩教授说，“所以在那个年代，像他们这些学物理的人就觉得单学理论没有用，因此报考中英庚款的时候就决定改学航空工程。”

让人意外的是，这次考试中郭永怀与钱伟长、林家翘竟然同登榜首，五门功课全优，而且他们报的全都是航空工程。最后在叶企孙教授和饶毓泰教授的极力争取下，三人被一同录取。一时传为佳话。

1939年12月，三人从上海登船准备赴加拿大留学，忽然发现他们所领到的护照竟是由日本政府签发，当即怒不可遏，认定在日本帝国主义侵略中国时期，他们宁可不留学，也不能接受侵略者的签证，于是愤而下船，放弃了这次留学机会。直到次年8月，他们重又接到多伦多大学的通知，才再次出国。

“当时二战已经开始了，所以原本要去英国的去不了，便改去了加拿大。”李佩说。

郭永怀、钱伟长和林家翘三人一起进入了加拿大多伦多大学的应用数学系，又一起在半年后拿下了硕士学位，这样的成绩让当时的数学系主任辛格教授赞叹不已。

1941年5月，郭永怀进入美国加州理工大学，师从“航空之父”流体力学大师冯·卡门，专业为空气动力学。他以当时最具挑战性的课题——跨声速流动研究——获得了博士学位。在这里，他结识了他的师兄钱学森。

1945年，冯·卡门的一个大弟子到康奈尔大学创办航空工程研究生院，郭永怀便随之去任教。当时钱学森在麻省理工学院教书。他的研究成果为人类突破音障、实现超音速飞行作出了重要贡献。他还发

展了新的计算方法，可以帮助解决突破音障的难题，钱学森将这一方法命名为“PLK”方法。其中“K”就是“郭”的第一个英文字母。

### 执著回国

1947年，郭永怀在西南联大的校友李佩也来到康奈尔大学，攻读管理学硕士，在这里她与郭永怀相识、相恋，1948年结为连理。

“虽然我们都在西南联大读过书，但在当时我并不认识他，只知道考中英庚款时有三个人全拿满分，这个消息传遍全校。”李佩回忆说。

新中国成立前后，很多留美的中国学生渴望回国，留美科协也进行了动员。“当时有人要回国，来问我们是否一起走，我说要看老郭，但他手里正有很多科研和教学的任务，所以我们打算过一段时间再说。”李佩说。

然而随后，美国从1951年开始禁止中国学生回国，连离开美国国境都一律不许。1953年夏天，英国著名教授莱特尔力邀郭永怀去英国讲学，美方却以种种借口拒绝签证。与此同时，钱学森的回国请求也一再被拒，对此，两个人都满腔怒火，却又无可奈何。

终于，在1954年的日内瓦会议上，中国代表团迫使美国同意让中国留学生回国。1955年，钱学森坐上了回国的轮船。一年后，结束了手头的工作，郭永怀和李佩也一起返回祖国。

实际上，郭永怀回国的消息刚一传出，移民局的人就找上门来，国民党当局也开始积极活动起来。据李佩回忆，1956年初，台湾“教育部”曾派一位也曾在康奈尔大学读书的同学来游说郭永怀，但他断然拒绝：“对不起，我对台湾不感兴趣，我已经买好了回国的船票。”而后，郭永怀的一位大学同学在他们回国前两天来到他家，谈了大陆的形势，问郭永怀的打算，郭永怀坚定地表示要回国、回大陆。对方听了半天没有说话。“他也是想劝老郭去台湾的，但老郭没有等他说出口就直接挡回去了。”李佩说。



而后，素来沉默的郭永怀做出了一件惊人之举，在临别的聚会上，郭永怀把自己尚未发表的论文手稿全部一页一页扔进了火堆。面对李佩的惋惜和不解，郭永怀说，那些东西都记在了自己的脑子里，这样做是为了回国方便。“我们离开美国前的最后一餐是在赵元任家吃的，他夫人本来也请了胡适，但胡适没有来，因为觉得这次请的都是要回国的人，他来不太合适。”李佩回忆说，“但他说了一句话，他说：‘连郭永怀这样的人都要回国，可见人心所向。’胡适觉得老郭是个书呆子，不问政治的，但现在连他都要回国了……”

### “兄弟搭档”

当郭永怀等人走过罗湖桥时，钱学森的一封信已经等在了那里。信里写道：“我们本想到深圳去迎接你们过桥，但看来办不到了，失迎了！我们一年来是在最愉快的生活之中，每一天都被美好的前景所鼓舞，我们想你们也必定会有一样的体验……自然我们现在是‘统一分配’，老兄必定要填写志愿书，请您只写力学所，我们拼命欢迎的，请您不要使我们失望……”

初到中科院力学所，郭先生的名义是学术秘书，不久改任副所长，钱学森是所长。他们这一对“冯·卡门学派兄弟搭档”，一人抓规划，一人抓落实，契合无间。郭永怀的到来显著加强了中科院力学所的领导力量，加速了中科院力学所的建设。

中科院院士俞鸿儒回忆说：“钱学森是大刀阔斧，非常果断，但是郭先生是非常细腻，非常周到，所以他们这样互补。”

上世纪五六十年代是二战后西方，尤其是美国科技发展最迅猛的时期之一。回国对郭永怀来说，意味着彻底退出世界学术前沿。“所以他第一次跟我们谈话的时候就说，他回来对个人的学术成就已经不计较了，他只是想，怎么能够把咱们国家的科学事业搞上去。”俞鸿儒说。

“郭先生回国有更大的理想和决心，他要把自己全部的身心献身于祖国，他不论什么事，只要祖国需要，便全心全意地去做。他把自己当做铺路石子，以培养下一代作为自己的使命。国家的前途就是他自己的前途，别无他求。”中科院院士郑哲敏说。

郭永怀在国外主要是从事理论工作和解析工作，他选定的课题都是国际上的难题。为此人们往往把他看做一位单纯的理论家。然而令很多人意外的是，他也很重视新技术和实验工作，而且为新成立的中科院力学所带来了新技术和实验手段。“原来在郭先生准备回国之前，曾经专门考察过他认为我国科学发展所需要的新技术和新领域。”郑哲敏说。

认识郭永怀的人都说，郭永怀身体很瘦，平日不苟言笑，总爱低头沉思，然而他工作起来精力超人。当时，郭永怀的工作并不限于中科院力学所，他同时还担任中国科学技术大学化学物理系的主任；承担三峡大坝抗核武器攻击的研究，并进而为工程兵策划建立防护工程研究基地。“可以毫不夸张地说，他是我国防护工程研究的奠基人。”郑哲敏说。他又是西南工程物理院的副院长，参加核武器的研制，研究核武器的投放并负责建设该院的结构力学实验室。

### 飞机失事

1960年，前苏联突然撤走在华的全部核工业系统专家，随后又停止供应一切技术设备和资料。钱三强找到钱学森，钱学森“毫不犹豫”地推荐了郭永怀。

“对我们来讲这是一个问号。因为郭永怀在美国学的是空气动力学，他没有摸过原子弹，而且这在美国是绝密的，前苏联也是绝密的，他怎么懂啊。”中科院力学所研究员谈庆明说，但是，“实践证明郭永怀担当了这四个字，他解决了问题”。

1960年3月末，中央决定自行研制核武器，105名专家学者组成了一支特殊的队伍，郭永怀正式受命担任九院副院长，负责原子弹的理论探索和研制工作。他和实验物理学家王淦昌、理论物理学家彭桓武一起，组成了中国核武器研究最初的三大支柱，被人们戏称为“三大菩萨”。

李佩回忆说：“他没跟我说过他干什么，但是我知道他要做的事情是比较重要的。因为钱三强那时候到我们家来了好几趟，来找他，跟他谈。他们谈话的时候，一般我都不会在旁边的，但是我知道钱三强那个时候已是二机部的副部长，所以我想一定是跟他二机部的工作有点关系。”

郭永怀的工作更加繁忙了，他不停地穿梭在北京与西北高原原子弹试验基地，指导试验，排解难题。

为了加快核武器的研制步伐，1963年中央决定将集中在北京的专业研究队伍，陆续迁往青海新建的核武器研制基地。这个基地位于海拔3800多米的高原地区，气候极其恶劣，由于缺氧和缺乏营养，不少科研人员都出现了不同程度的高原反应。而郭永怀不停地往来于北京和基地之间，频繁的高原反应严重损害了他的健康。

然而就是在这样的情况下，1964年10月和翌年5月，我国第一、第二枚原子弹先后爆炸试验成功。1967年6月，中国第一颗氢弹爆炸试验成功。而在参与氢弹研制的同时，郭永怀同时还参加了人造卫星的设计。与此同时，为了完成援外任务，他还担任研制一种单兵肩扛式防空导弹的总设计师，只用了不到半年时间就奇迹般地制成了这种超低空的地空导弹。

原子弹爆炸成功，李佩并不知道，她就记得那次郭永怀回家以后，王淦昌就请大家到他们家去吃饭，“他们也不提为什么，但是他们都非常高兴。”李佩说。她事后回想道：“他那天请我们吃饭，为的就是庆祝原子弹爆炸成功吧。”

1968年10月，郭永怀再次来到基地进行中国第一颗热核弹头发射试验前的准备工作。12月4日下午，郭永怀发现了一份重要的数据线索，当即要赶回北京。为了安全，周恩来曾经叮嘱过郭永怀等科学家尽量不要乘飞机，但郭永怀为了赶时间仍是经常飞来飞去。那天他得知当晚兰州将有一架民航飞机飞往北京，便驱车前往。临行前大家都劝他晚间飞行不安全，郭永怀却笑着说：“飞机快，我只要打一个盹就到了，第二天早上刚好汇报工作……”然而，第二天早上当飞机飞临北京机场，距地面约400米时，突然失去平衡，一头扎向1公里外的玉米地，腾起一团火球，机上十几个人几乎全部遇难。“当时飞机上十几个人，只有一个人幸存。他后来在医院里回忆说，在飞机开始剧烈晃动的时候，他听到一个

人大喊：‘我的文件！’后来的事情他就不记得了。”李佩说。

而后来，在烧焦的尸体当中人们发现有两个人紧紧抱在一起，当人们费力地把他们分开时，才发现两具尸体的胸部中间，一份热核导弹试验数据文件完好无损。凭借残存的几缕花白的头发，人们认出这两个人就是郭永怀和他的警卫员牟方东。

“我知道他应该12月5号飞机就可以到的，结果到第二天人还不见，我希望他是改期了，可是后来得到了确实的消息，是飞机失事。”李佩说，“对于这个飞机失事的事情，到底是为什么失事，谁也闹不清楚。”1968年12月25日，中华人民共和国内务部授予郭永怀烈士称号。

### 开启新中国的留学潮

在郭永怀离去的41年里，李佩独自一人生活，屋里的陈设几乎没有任何改变。但，她是坚强的。

当年回国时，由于英文好，李佩被安排到中国科学院外事局工作，但为了照顾丈夫和女儿，她选择去中国科学院行政管理局设在中关村的西郊办公室任副主任。当时中关村没有粮店、菜市场，一片荒凉，李佩就负责做这些后勤建设。1961年，李佩来到位于北京玉泉路的中国科学技术大学教授英文，郭永怀频繁地出差，李佩知道他在做重要的事情，只是默默支持。

1966年“文化大革命”开始，李佩与郭永怀的女儿郭芹插队到黑龙江一个偏僻的地方，李佩因留学经历被当做“美国特务”接受单位审查，还好郭永怀因为承担着重要任务，受到特别保护。1968年底，郭永怀不幸逝世，在处理完后事以后，郭芹又回到她插队的地方，而李佩则继续在单位接受审查。直到1974年中国科学院开始外派留学，李佩才被抽调出来，为各研究所抽调的外派人员教授英文。

1978年，“科学的春天”到来，中国科学院在全国第一个恢复了招收研究生制度，时任院长严济慈找到李佩，要她出任外语教研室主任，解决研究生院的英语教学问题。于是李佩开始想尽各种方法网罗、培训英语教师人才。她在研究生院创建的英文师资班，后来成为教育部办师资班的原型。因为她的英语注重应用，因此人们将她称作“中国应用语言学之母”。

1979年中美正式建交，李政道应邀来中科院开设两门物理学前沿课程，为了帮助中国的优秀物理人才到海外深造，李政道向严济慈提议举办“中美联合招考物理学学生”（CUSPEA）项目。

然而在那个时候，中国还没有GRE和TOEFL考试，而这是外国学生进入美国大学读研必须通过的。于是，李佩在仔细研究了GRE和TOEFL的考试题目以后，循着同样的思路，负责了历届CUSPEA项目英语笔试的出题和评卷工作，并参与了口语面试。由于她把关严格，因此当年在申请美国部分大学的推荐信中，英文水平证明书中只要有李佩的签名就会得到认可。

当时，教育部每年派出500名公费留学生。中科院的一位外教Mary提出，让学生们自己申请美国大学的奖学金，李佩也认为这个主意很好，在时任研究生院副院长彭平的默许下，李佩和Mary复印了五六百份外国大学的申请资料发给学生，当年就有近百名学生从美国多所大学获得了奖学金，漂洋过海开启了当代中国的“留学潮”。

（作者吴琼单位系北京科研院科普与科学传播研究中心）



（图为两弹一星功勋奖章，由中国共产党中央委员会、中华人民共和国国务院、中华人民共和国中央军事委员会授予对“两弹一星”事业做出突出贡献的专家，褒扬他们为国家 and 人民做出的巨大贡献。1999年授奖的时候，包括郭永怀在内的23位获奖专家已经有7位不在了。）

诸位同学：

诸君进到本校，适值抗日战争方烈，因为统一招生，发表较迟，又以交通不便，以致报到很是参差不齐，比旧同学迟了一个月，才正式开课。诸君到浙大来，一方面要知道浙大的历史，一方面也要知道诸位到浙大来所负的使命。

浙江大学本在杭州，他的前身最早是求是书院，民国纪元前十五年（一八九七年即光绪二十三年）成立，中经学制更变，改名为浙江大学堂，浙江高等学堂。到民国十年，省议会建议设立杭州大学，但迄未能实现，到民国十六年国民革命军抵定浙江，始能成立。合前浙江公立工业专门学校和公立农业专门学校而成，所以浙大从求是书院时代起到现在可说已经有了四十多年的历史。到如今“求是”已定为我们的校训。何谓求是？英文是Faith of Truth。美国最老的大学哈佛大学的校训亦是求是，可谓不约而同。人生由野蛮时代以渐进于文明，所倚以能进步者全赖几个先觉，就是领袖；而所贵于领袖者，因其能知众人所未知，为众人所不敢为。欧美之所以有今日的物质文明，也全靠几个先知先觉，排万难冒百死以求真知。在十六世纪时，欧美文明远不及中国，这不但从中世纪时代游历家如马哥孛罗到过中国的游记里可看出，就是现代眼光远大的历史家如威尔斯，亦是这样说。中世纪欧洲尚属神权时代，迷信一切事物为上帝所造，信地球为宇宙之中心，日月星辰均绕之而行。当时意大利的布鲁诺（Bruno）倡议地球绕太阳而被烧死于十字架；物理学家伽利略（Galileo）以将近古稀之年亦下狱，被迫改正学说。但教会与国王淫威虽能生杀予夺，而不能减损先知先觉的求是之心。结果刻卜勒（Keplev），牛顿（Newton）辈先后研究，凭自己之良心，甘冒不韪，而真理卒以大明。十九世纪进化论之所以能成立，亦是千辛万苦中奋斗出来。当时一般人尚信人类是上帝所造，而主张进化论的达尔文、赫胥黎等为举世所唾骂，但是他们有那不屈不挠的“求是”精神，卒能得最后胜利。所谓求是，不仅限于埋头读书或是实验室做实验。求是的路径，《中庸》说得最好，就是“博学之，审问之，慎思之，明辨之，笃行之”。单是博学审问还不够，必须审思熟虑，自出心裁，独著只眼，来研辨是非得失。既能把是非得失了然于心，然后尽吾力以行之，诸葛武侯所谓“鞠躬尽瘁，死而后已”，成败利钝，非所逆睹。我再可以用历史上事实来做几个笃行的引证。十六世纪时，一般人士均信地是平的，地中海是在地之中，所以叫地中海，意大利人哥伦布（C. Columbus）根据希腊哲学家的学说，再加上自己的研究，相信地是圆的。他不但相信，而且能根据他的信仰以达到新大陆。哥伦布的一生梦想就是想到新大陆。但意大利王和欧洲一般人都不热心，最后还是西班牙王给他钱，装了三船的囚犯，向大西洋冒险出发，卒达美洲，这才可称为“求是”。中国的往史，不乏这样例子，最近的就是中山先生。满清以数百万文化低落游牧部队，灭亡明朝，奴使汉族，以少数制多数，以低文化的民族，来压迫文化高的民族，这是不得其平。但一般人都不敢讲，若有人敢提到兴汉灭满，就是极大的危险。雍正、乾隆两代文字狱是一个明证，至于实行革命，更是难能。唯有中山先生不但鼓吹革命，而且实行革命，这革命精神，正是源于求是的精神。

浙江大学原在杭州。诸位到过杭州的，晓得杭州苏堤南端有一古墓，是明末张苍水先生（名煌言）的墓。自李闯入京，崇祯缢死煤山，吴三桂请清兵入关。张苍水是宁波一举人。明亡屡起义兵，及鲁王亡，张名振亦歿，而郑成功居海上抗清，受桂王册封，公亦遥奉桂王。其时桂王已势衰走云南，清军方致力于西南。张公遂乘机和台湾郑成功联军攻长

，下芜湖等二十七州县，从镇江逼南京，以成功轻敌深入，败于南京。公知事不可为，乃潜居于南田小岛上，为汉奸所卖被逮，劝降不屈，从容就义于杭州。他给劝降的赵廷臣说道：“盖有舍生以取义，未闻求生以害仁”，又说到：“义所当死，死贤于生”。象张苍水这样杀身成仁，也是为了求是。

以上是讲到浙大校训“求是”的精神，这是我们所悬鹄的，应视为我们的共同目标。其次就要讲诸位到本校来的使命。在和平时期我国国立大学每个学生，政府须费一千五百元的费用。在战时虽是种种节省，但诸位因沦陷区域接济来源断绝的同学，还要靠贷款来周济，所以每个学生所用国家的钱，仍需一千元左右。现在国家财源已经到了极困难的时候，最大的国库收入，以往是关税，现在大为减色，其次盐税，因为两淮和芦盐区的陷落，以及两粤交通的不方便，亦已减收大半。在这国家经费困难的时候，还要费数百万一年的经费来培植大学的学生，这决不仅仅为了想让你们得到一点专门学识，毕业以后可以自立谋生而已。而且现在战场上要的是青年生力军，不叫你们到前线去在枪林弹雨之中过日子，而让你们在后方。虽则各大学校的设备不能和平时那样舒服，但是你们无论如何，总得有三餐白饭，八小时的睡眠，和前线的将士们不能比拟。就和我们同在一地的军官学校的学生相比，也要舒服多了。他们常要跑到野外练习战术，有时四十八小时没有睡眠，整个白天没得饭吃，行军的时候，一天要跑到一百二十里，背上还要负荷二、三十斤的粮食军需。国家既如此优待诸君，诸君决不能妄自菲薄，忽视所以报国之道。国家给你们的使命，就是希望你们每个人学成以后将来能在社会服务，做各界的领袖分子，使我国能建设起来成为世界第一等强国，日本或是旁的国家再也不敢侵略我们。诸位，你们不要自暴自弃说负不起这样重任。因为国家用这许多钱，不派你们上前线而在后方读书，若不把这种重大责任担负起来，你们怎能对得起国家，对得起前方拚命的将士？

你们要做将来的领袖，不仅求得了一点专门的知识就足够，必须具有清醒而富有理智的头脑，明辨是非而不徇利害的气概，深思远虑，不肯盲从的习惯，而同时还要有健全的体格，肯吃苦耐劳，牺牲自己，努力为公的精神。这几点是做领袖所不可缺乏的条件。去年英国全国学生联合会，在诺亨亨Nottingham开会，他们报告已经出版，在新出的《民族》杂志上，就有一篇简单的节略。从这报告可看到英国的学生觉到，在现时欧洲群雄争长，有一触即发之势。他们所需要：第一是专门技术，使他们一毕业即在社会上成为有用的份子；第二是要有清醒头脑对于世界大事有相当认识。这固然是不错的，但我以为第三点要能吃苦耐劳和肯牺牲自己，是更不可少的要素。去年九月的明兴（Munsen）会议（即慕尼黑会议，编者注），就可以作一个很好的例子。明兴会议的结果，无疑的是希特勒很大的成功，而是英法两国的可耻的失败，白白牺牲了英法的与国捷克斯拉夫。但是为什么英法尤其是英国会甘心屈服的？一般人以为英法俄捷四国合起来的军备不及德意两国。这是大大不然。据去年十二月份《十九世纪》TheNineteenthCentury杂志上沙卜德少校所发表的统计，就可知欧洲各大国陆军数如下：（略）

海军则英国三倍于德意志，而意国海军尚不及法，俄国姑不论。空军则战争开始，德国可出三千架飞机，意大利二千五百架，后备者两国合计约三千架。而英法俄最初即可加入七千架，后备三千架。英法既在海陆空三方都占到绝对优势，何以张伯伦会忍耻受辱作明兴之盟。果然如沙卜德所云，德国可以于三个月内征服罗马尼亚或波兰，而英法欲救捷克，则非征服德国北部不可，但如假以时日，英法终能取得最后之胜利。而英法为什么竟至屈服，甘弃捷克于不顾呢？这是很显明的由于英国保守党和一般有资产阶级的人们不肯牺牲自己的安全舒适的生活，来为国家保持威信。所以当八月间欧洲各国剑拔弩张，一触即发的时候，英法诸国统下了动员令。起初民气激昂，但不久因为母别其子，妇别其夫，物

高涨；儿童防德国飞机来袭，统移乡下去；一般人民眼看到伦敦利物浦纸醉金迷笙歌太平的世界，一刹那间就要变成德国飞机轰炸的目的物；于是不到两星期民气就消沉下来。所以等到张伯伦从明兴得到和平回来，英国人民如释重负，甚至感激流涕，而大英国的威信如何，在所不顾了！法国威根将军说，德国这样狂妄自大，著实可恶，而其人民之能万众一心，公而忘私，却值得法国人之钦佩与模仿的。所以做领袖的人物，不但要有专门技术，清醒头脑，而且要肯吃苦，能牺牲一己以卫护大众与国家的利益。中国现在的情形，很类似十九世纪初期的德意志。德意志自从大腓烈特（Frederick the Great）为国王以后，渐有国家的观念。不久法国拿破仑当国，自从1796—1813年十余年间侵略德意志，得寸进尺，不但尽割莱茵河以西之地，并且蚕食至于易北河以西沿海一带尽归法国之版图。爱国志士如费希德（Fichte）等，大声疾呼，改良德国教育制度，废除奴籍整顿考试制度，卒能于短期间造成富强统一之德意志。费希德在其告德意志民众的中演说中有云：“历史的教训告诉我们，没有他人，没有上帝，没有其他可能种种力量，能够拯救我们。如果我们希望拯救，只有靠我们自己的力量。”**诸位，现在我们若要拯救我们的中华民族，亦惟有靠我们自己的力量，培养我们的力量来拯救我们的祖国。这才是诸位到浙江大学来的共同使命。**

## 早安励志，晚安温情

### 早安励志

早安。早上好。在每一天清晨。

记得早起，努力追逐第一缕阳光，那叫你可以勇敢。即便有教条和枷锁，即便有外界的压力，但也不要让别人的意见左右自己内心的声音。跌倒，撞墙，一败涂地，都不用害怕。年轻叫你勇敢。

记得对所有的人以诚相待，同多数人和睦相处，和少数人常来常往，只跟一个亲密无间。感谢伤害你的人，是他让你与众不同；感谢为难你的人，因为他磨练你的心智；感谢欺骗你的人，因为他增进你的智慧；感谢蔑视你的人，因为他醒觉你的自尊。

记得让自己更美丽一点。你的美丽，可以给你带来自信和愉悦。同样，也记得带着美好的心情，发现生活中简单的美丽，关心需要关心的人。

记得珍惜时光，流逝的时间和倒向你的墙一样，都是太无能为力的事，不要等到夕阳西下才渐渐感激上天曾给予的青春。

记得多读些书。不读书的日子，思想便会停止，久而久之，就要生锈。在别人的思想之下，建立自己的思想，有思想的人，才能懂得世间真善美。

记得认真看待这个世界。杀了公鸡，也阻止不了天亮。历史将会记录，在这个社会转型期，最大的悲哀不是坏人的嚣张，而是好人的过度沉默。出来混，迟早是要还的。

### 晚安温情

铺天盖地的资讯迷乱了你的双眼。

微薄让你渐渐只会转发和分享、围观和吐槽，网络的快餐文化让你渐渐失去了自己的思想，你搭乘在速食时代的时光机上，说过的话转瞬即逝。

你 2 秒钟转发一个帖子，20 秒写完一句评论，2 分钟打开一个在线视频，20 分钟结束一局游戏，2 小时写完一篇报告……现实总是令你彻夜不眠。

你每天要打 10 个以上的工作电话，却很快就忘记他们的名字；你的抽屉里有超过 100 张名片，却很难再想起他们的脸；你发很多短信，有一半人要到三天后才会回复你；你穿梭在各种饭局、酒局和夜场，但你始终无话可说。

你 QQ 上有几百个联系人，微薄上有几百个粉丝，手机通讯录里有几百个联系人，但你仍睡不着。而在那些睡不着的夜里，你却找不到一个人可以让你感到温情。

温情已经很久没有了。在世界还未运转地如此飞快的时代，在手机和网络不曾如此发达的日子里，你还不用忙着快速制造又迅速遗忘，也许你曾经在睡不着的夜里，感受过这种温情——随身听的电波里，曾经有一些歌曲和节目伴你入眠，每天跟你道一声晚安。

# 引领你的一生

励志人生

发表者 李开复 A Googler

前不久，我的同学兰迪·波许（Prof. Randy Pausch）教授在我们的母校卡内基·梅隆大学做了一场风靡全美的讲座，题目是《真正实现你的童年梦想》。该讲座的视频在不同视频网站上被点播了上千万次。《华尔街日报》把这次讲座称为“一生难觅的最后的讲座”。在美国一些高校里，“最后的讲座”是著名教授退休前的最后一课。兰迪教授并没有准备退休，但是他患了胰腺癌，只剩下几个月的生命。这次讲座对他来说，竟真的是他一生中“最后的讲座”了。

我的亲友纷纷在电子邮件中向我推荐兰迪教授的此次讲座。我和女儿一起看了讲座的视频。看完后，我们感动地含着眼泪，同时又因为感悟和兴奋而相视一笑。我们像每一个听过讲座或看过讲座视频的人一样，激动的心情久久不能平息。我经过电子邮件找到兰迪，他慷慨地答应让我们把他的视频加上中文字幕，并授权让我们把视频、讲稿和讨论放在“我学网”与中国的网友分享。

对这样一次出色的讲座，我的感触很深，也领悟到了许多东西，在这里和大家分享一下。

## 幽默、乐观、无惧

兰迪和我同年进入卡内基·梅隆大学计算机学院的博士班。在学校里我们交往并不深，但是我们是那届最出风头的学生。他外向、健谈，幽默、有表演天才，还有很强的亲和力。在他的讲座里，我们很容易发现这些特点。

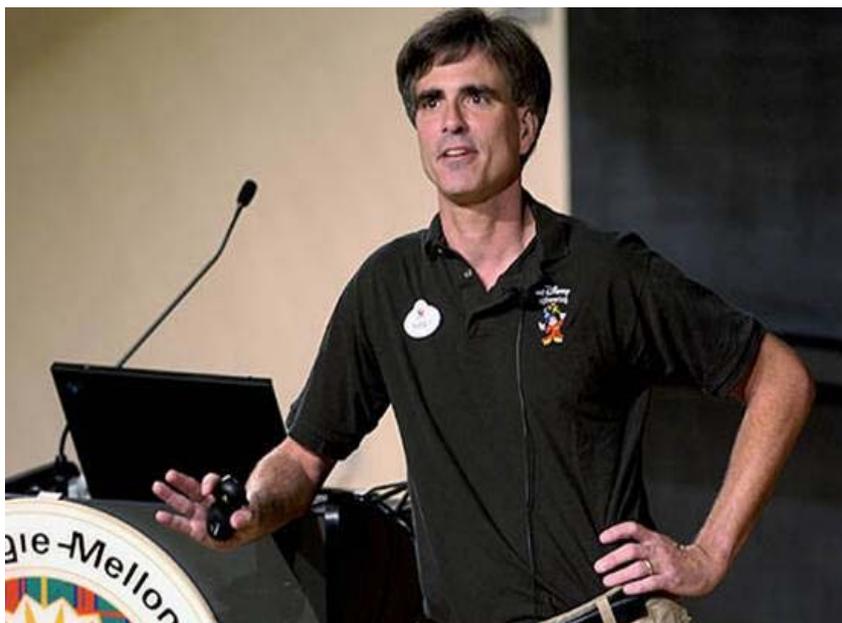
虽然兰迪已经进入癌症末期，但他还是在讲座中保持着惯有的幽默感。演讲开始时，他说：“癌症让我比你们身材更好。”他还开玩笑说：“临终的人常会在死前信奉宗教。我也是这样。前几天，我买了一台苹果电脑。（我现在信奉苹果教。）”

我们常说，乐观的人看到半杯水时，总会说杯子是“半满”而不是“半空”。乐观的兰迪教授甚至在杯中只剩一滴水时，也依然能看到那仅存于最后一滴水中的美，并因此而感恩。也正是因为有了这样的乐观天性，他才能够自己的生命结束前，留下这样一次“照亮他人”的“人生作品”。兰迪说：

“对于无法改变的事情，我们只能决定如何反应。我们不能改变手里的牌，但是可以决定如何出牌。”这充分体现出他乐观进取的心态和宽广的胸襟。我想，任何人如果有了这样的心态，无论是面对病痛的折磨还是人生的失意，他都能用一次次漂亮的出牌实现自己最大的价值。

## 你的梦想，自己会来找你

兰迪教授此次讲座的主题是“真正实现你的童年梦想”。他谈到，小时候他的梦想是在嘉年华会上赢得超大型的动物玩偶，体验无重力的环境，参加全国橄榄球联盟的比赛，当星际迷航记中的库克船长，写一篇百科全书的文章，以及加入迪斯尼梦幻工程队设计迪斯尼乐园的云宵飞车。这些梦想看起来杂乱无章，但是，在那些纯真的孩子的心里，这些东西才是最真实，



第三期

最不受外界影响的渴望。而对这些梦想的追寻就是 follow your heart（追随真心）。

我和兰迪电子邮件交流中谈到今天许多年轻人把“财富”当作自己的梦想。他说：“只有极端缺乏想象力的人才会把财富当作自己的童年梦想。”何况，研究结果告诉我们追寻你真正的梦想反而比追逐财富可能得到更多财富。

兰迪教授感谢他的父母，因为是父母让他成为了一个心中有梦想的孩子，并给他创造了一个宽松的成长环境，鼓励他尝试和创新，帮助他建立自信心。他的父母甚至让他在自己房间的墙壁上随意涂鸦。是他父母创造的良好环境让他的梦想得以清晰呈现，并在一生中不断督促、引导他前进。如果每个人都像兰迪那样从小心中有梦，那么“你的梦想，自己会来找你”。

令人惊讶也令人羡慕的是，兰迪这些儿时的梦想后来竟然大都实现了。其实，这些看似荒诞不羁的梦想反映了他潜意识中隐藏的人生理想，也折射出他特有的思维方式与个性特点。例如，写百科全书的梦想意味着他希望做一个学识渊博的人，想体验无重力的环境体现他的好奇，为迪斯尼乐园设计云霄飞车的梦想代表了他对高科技的痴迷，而参加全国橄榄球联盟比赛的梦想则反映出他对团队、运动和竞争的兴趣。这些个性特质、思维方式和人生理想最终成就了今天的兰迪。

### 砖墙挡不住追梦人

在追寻梦想的途中，肯定会困难重重。兰迪教授在讲座中不止一次地使用一面咖啡色的砖墙来代表较难克服的困难。在追寻梦想的过程中，这面墙常常挡在我们面前。但这面墙所能够挡住的其实是那些没有诚意的、不相信童年梦想的人！兰迪教授说：“这面墙让我们知道，为它后面的梦想而努力是值得的。这面墙迫使我们向自己证明，我们是多么渴望墙后面的宝藏——我们的梦想！”

兰迪教授认为，要得到砖墙后面的宝藏，你必须想尽办法，努力工作，还需要甘冒风险，克服自己的惰性，离开自己的“安乐窝”，积极主动地去争取和开拓。例如，当年轻的兰迪收到卡内基·梅隆大学的拒信时，他想尽办法安排了一次与卡内基·梅隆计算机系主任见面的机会，并当面说服了那位系主任，使之收回成命，录取了他。

兰迪教授的一个梦想是进入迪斯尼的梦幻工程队设计云霄飞车。虽然他多次收到迪斯尼公司寄给他的拒信，但他没有气馁，并保留这些拒信，用它们激励自己继续努力。终于有一次，兰迪在一个学术会议上发表演讲后，一位梦幻工程队的工程师向他提问，兰迪是这么回答他的：“我很愿意回答你的问题，但我想先问你：明天可以和我一起共进午餐吗？”这一次午餐终于让梦幻工程队认识了兰迪，此后不久，他就得到了梦幻工程队的工作邀请。

兰迪只有一个梦想没有实现——他没能成为职业橄榄球运动员。但是他认为，从这个没有实现的梦想中得到的东西，可能比从已经实现的梦想中得到的还要多。他虽然没有成为职业球员，但是打球帮助他建立了信心，培养了努力的习惯，提高了团队合作的能力。对此，他总结说：“如果你非常想要某一样东西，而你努力过了却没有得到它，



那么你收获的就是宝贵的经验。”（图为匹茨堡职业橄榄球队教练听了兰迪的演讲后，特别请他参加球队的排练，帮助兰迪圆最后一个未完成的童年梦想。）

### 最伟大事：做老师，助人圆梦

如果完成梦想是重要的目标，那么，什么是伟大的目标呢？在兰迪看来，帮助别人完成梦想，做个助人圆梦者是真正伟大的目标。兰迪说：“年长之后，我发现帮助别人实现他们的梦想是唯一比实现自己梦想更有意义的事情。”从这个意义上说，老师往往是最好的“助人圆梦者”。

兰迪教授特别感谢他的恩师引导他肩负起教育这个伟大的任务。他的恩师曾对他说：“你应该做教授。你是一个天生的推销员，任何一个得到你的公司都会利用你赚钱，不让你推销有价值的东西太可惜了。你还是做教授去推销教育吧！”

成为教授后，兰迪在卡内基·梅隆开了一个“圆梦”的课程，让各种科系的学生在一起用虚拟现实技术，开发一项完成童年梦想的项目。为了这个做“圆梦者”的机会，他最后拒绝了梦幻工程队的邀请。为了长大后发现的新梦想，他放弃了儿时的梦想。但是，如果不是追逐儿时的梦想，他又怎么会找到长大后的新梦想呢？

在他的“圆梦”课程中，一批学生只用了两个星期就完成了团队要做一个学期的项目。对此，兰迪倍感惊讶，但他只是对学生们说：“你们做的不错，但是我知道，你们可以做得更好。”有这样的老师，学生不但可以实现梦想，甚至可能超越梦想。

我曾经雇用过一名兰迪的学生。他对我说：“兰迪是我所见过的老师里面最有激情的，他能够用生动有趣的例子解释复杂的科技。更重要的是，他真的在乎他的学生，他希望他们能发挥他们的潜力，实现他们的梦想。”

### 心存感激，心存包容

兰迪有一颗感恩的心。他劝我们随时心存感激，多想别人，少想自己。他在讲座中说，昨天是他妻子的生日，为了准备此次讲座，他没有好好替妻子过生日。随后，他当场推出了一个大蛋糕，请他妻子上台，亲自唱“祝你生日快乐”，以此来表示对妻子的感谢。

他对他的恩师也心存感激。他记得，当他是一个不讨人喜欢又自以为是的本科学生的时候，他的恩师利用和他散步的机会，亲切地搂着他肩膀说：“兰迪，你很有才华，可是有人觉得你很傲慢。这真遗憾，因为这样会限制你的发展。”这句话改变了他的一生。

此后，在兰迪的工作和生活中，他不但处处心存感激，而且善于包容他人。他说如果不是当时老师包容他，耐心地劝他，而只是批评他，他的傲慢可能一辈子都不会改过来。有些人让你生气，但只要你有足够的耐心，就总能发现他们性格中闪光的地方。他说：“如果你对某个人有意见，那是因为，你还没有给他足够的时间。”在这里，包容是感恩的第一步。

兰迪教授的感恩之心，以及他的真诚打动了他周围的人。我的一位朋友参加了那次讲座，他说：“我从来没有见过那么多成年人在一起失控并痛哭。连我们最严肃的校长和一位最严厉的教授都被他打动而失声落泪。”我的朋友还说，兰迪曾经花很多时间帮助少数民族，资助贫困的亚洲国家的教育，希望给更多的人实现梦想的机会。

### 引领你的一生

关于此次讲座，兰迪教授有两个结论：

第一：“今天的演讲不是讲如何实现你的梦想，而是如何引领你的一生（lead your life）。如果你正确引领你的一生，因缘自会带来一切你所应得的。”

我认为“Lead your life”这句话既简短有力又意味深长。

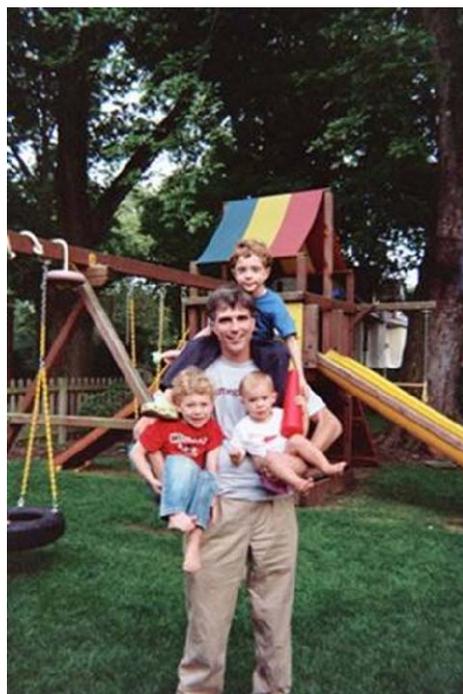
“Lead your life”而不是“live your life”，也就是说，不要只“过一生”，而是要用你的梦想引领你的一生，要用感恩、真诚、助人圆梦的心态引领你的一生，要用执着、无惧、乐观的态度来引领你的一生。如果你做到了这些，因缘会给你一切你所应得的。

孔子说：“未知生，焉知死。”而兰迪仿佛想通过他的“最后的讲座”告诉我们：“如果你尽力地去实现你的梦想，那你才是真正地生活过了。对一个曾经真正生活过的人，死亡是一点也不可怕的。”

第二：“今天的讲座其实不是为你，而是为了我的孩子。”

这是多么珍贵的遗产呀！我相信他的三个孩子会依据他“最后的讲座”来引领他们的一生。我也相信，经过互联网的传播，更多的孩子会因为看过兰迪的“最后的讲座”，而去追寻自己的梦想和更加精彩的一生。

希望我们的孩子能和兰迪的孩子一样，用梦想引领他们的一生。



# 十大时间管理技巧和秘诀

时间管理是一种很特别的技巧，在学校中没有人教你，但实际你必须学习这门技巧。否则，不管你有多么聪明，你还是不能整理好你掌握的信息，不管你工作多有经验，你还是会在工作中拖延时间。

年轻人应该知道这一点，因为时间管理（Time Management）正在成为一个时尚的话题，当今最流行的博客之一，Lifehacker的主编Gina Trapani在她即将出版的同名畅销书至今在Amazon的销售榜单中名列重要的位置。

在今天的工作里，你有能力去处理信息并管理你的时间，“职业道路上的一些特别的技巧可以让你能够处理一个很大的工作量”，Merlin Mann（43 Folders博客的编辑）说。

因此，这里有10个技巧，可以帮助你更好的管理你的工作：

## 1、不要在收件箱中保留电子邮件

“在当今世界上最紧要的技巧就是能够快速处理和加工信息，并将其落实到行动上”，Mann说。将电子邮件以文件夹的方式组织，如果邮件内容需要思考后才能处理，那么将其移动到任务清单（To-Do List）中，如果邮件有参考价值，将其打印出来，如果邮件是会议通知，将其移动到日历计划（calendar）中。

“有一点年轻人做的很好，那就是仅仅处理事务一次，你不会看到年轻人滚动他们的邮件框来假装工作”，Mann说。所以读完一封邮件后就对这封采取必要的操作吧。

## 2、一心不可二用

正常人都不可能在同一个时间内即看电视，又在即时通讯软件上聊天，又做家庭作业，一心二用是错误的。无论是谁，这么做都会降低工作效率。“一个20多岁的小伙子面对多项并发任务可能还能应付过来，但还是会由此带来工作效率上的损失”，Trapani说。

因此，设法避免这种情况，Kathy Sierra建议用户多练习关注方法以避免一心二用。

## 3、先做最重要的事情

Trapani管这叫“早上的一次冲刺”，当她早上开始工作的时候，她会检查自己所有的电子邮件，并花一个小时的时间整理出待办事项的优先级，这是一个很不错的工作方法，因为即使你不能在一个小时内做完所有事情，当你一旦开始工作的时候你会感觉更轻松。她还指出，这项处理最好能在前一天的晚上做完，这样，当你在早上开始工作的时候，你已经知道了今天最重要的任务是哪些了。

## 4、在固定的时间处理电子邮件

“来一封邮件就立刻阅读并进行答复并不是一个高效的工作方式，因为有人能立刻联络你并不意味着你必须立即回应他”，Dan Markovitz说，“人们需要的是一个明确的回应，而不是一个快速的回应”。只要人们知道等待一个答案需要时间，并且他们知道在紧急状况下如何能联系到你，那么大多数类型的电子邮件，你就只需要一天处理几次即可。

## 5、组织整理好网站地址

使用类似del.icio.us的网络书签服务来跟踪网站，而不要随手记录到一个地方，你要是相把它做为参考依据，那么就要将这些网址全部保存到一个地方，这样你就可以很方便的搜索和分享。

## 6、了解最佳工作状态的时间

工业设计师Jeff Beene在做咨询工作，所以他在一天的任何时间都可以做事情，但是他说，“我制定工作计划的时间是在早晨，因为那时我最富有工作效率”。每个人都有一个最佳的工作时间，你可以通过监控自己过去一段时间的工作效率的方法来找到自己的最佳工作时间，然后你需要管理好自己的工作进度，以便让你在最佳时间内做最重要的工作。

### 7、加快打字速度

如果你整天都在电脑前工作，那么打字速度就会变成一个工作效率问题。“在每天中，为了查询信息，人们都要进行数十次的Google搜索”，Trapani说，“那么这将打多少字呢？你能不能将其减少一些呢？如果每分钟能节省十秒种，那么经过一段时间，你将节省很多时间。”

### 8、万事开头难，先从简单的工作入手

“我们的问题并不是如何结束这个项目，而是在于如何开始这个项目”，Mann这么说，他的建议是“先做简单的事情”。Beene知道这里的关键所在，他说“我总是尝试将项目分成几部分，这样我就可以逐个完成，各个击破”。

### 9、每天都整理工作任务清单

如果你不知道你应该做的事情，你怎么可能管理好你的时间呢？有些人喜欢将工作任务清单（to-do list）写在纸上，因为这些清单对每个项目任务都是一个承诺，直到项目结束。另外一些人喜欢使用软件来将其分割为待办事项以便于管理（请参考：使用Google进行时间管理）。

### 10、敢于放慢速度

记住，一个好的时间管理者实际上对于某些事情的处理可能会比一个坏的时间管理者要慢。例如，有人在处理高优先级的任务时，可能会不回复自己收到的电子邮件。就像Markovitz说的那样，“很显然还有比处理电子邮件更重要的任务要做，通过直觉，我们就能知道这一点，我们现在要做的，就是认识到处理一项工作（评估其来源以及如何处理）并将工作进行规划，也是非常关键的任务。”



# SCI, 我爱你

这篇文章是写给高年级的本科生、硕士生、博士生和刚毕业从事科研工作的人员。这里，我主要谈谈自己写SCI文章的心得，抛砖引玉，互相勉励。不足之处，请多指教！如果这篇文章还能给读者一点启发，有所受益，将是我最大的欣慰。

写SCI文章首先要练扎实三招功夫：专业扎实！英语扎实！科研工具扎实！然后，我再谈写SCI文章。

## 专业扎实：

专业书本(textbook)一般是讲广泛接受的、陈旧的知识。这个知识肯定要懂，而且对一些数据、公式、或者专业常识能做到非常熟练。我不喜欢看专业书本，只是把它们当作参考书籍，因为个人认为它们对激发自己的研究灵感价值不大。杂志文章，则要常看，多看。我对于自己专业的杂志，至少一些好杂志，每出版一期，都会及时翻翻。一般是我先浏览文章的题目；如果感兴趣，就看摘要和图表；如果进一步感兴趣，才全篇看。对自己研究内容相近，参考意义的文章，要精读。这里，精读对每个人不一样，甚至对一个人不同阶段也具有不同的含义。比如我，初写文章，就是把它作为范文。那个时候，我斟酌该文章文字中如何描述一张图、一副表，句子是如何展开的。对每个数据的表达都会认真研读，甚至，我还按照作者的方法重新算一遍，用自己的数据按照图表作一遍。分析作者在介绍(Introduction)部分中如何引入本文的假设和目的，在讨论中是如何结合结果与前人的工作的，在结论中是如何提炼结果的。日积月累，你对本学科SCI文章就有一些轮廓了。

## 英语扎实：

现在年轻一代的英语比我们那个时候要好。所以，这里我不想多说。平常看文献的时候，多注意作者（最好其母语是英语）的用词，句子的展开、段落的发展。英语比中文要丰富，用法更加灵活。比如你可以用很多动词描写：Figure 1 shows/presents/displays/indicates/illustrates/manifests/denotes/demonstrates/illuminates/exhibits/points out...，你还可以用被动式。目前很多朋友喜欢用英汉字典，或者金山词霸。但是，我发现它们不是很好。我喜欢用英英字典，这对准确地理解英文单词有益。或者，看了金山词霸的中文翻译，还要看其英文注解，以后者为主。我的金山词霸，很多单词没有英文注解，甚至发现中文注解不能理解其意义。当然，坐在电脑前工作，我不喜欢翻Oxford Advanced Dictionary。这里，我向大家推荐一个我喜欢的网址<http://dictionary.cambridge.org>。如果某个单词用法不是很清楚，我就去上这个网址查查。我还向大家推荐一本书：Practical English Usage (Editor: Michael Swan)。国内写文章有一个常见的毛病。这也是我经常帮我师弟师妹修改文章，或者评审国内的稿子发现的。就是描述数据的时候，常重复相同的句子结构。甚至在结果、讨论等不同部分中，直接copy。这样的句子很乏味，提不起读者的兴趣，降低了文章的分值。这个问题，初写者需要注意，写的时候要有意识的避免。当然，写一篇生动的文章，需要大量的英语词汇和较好的文法功底。自己写好的文章，在投稿之前，多给几个同行看看，即使他的英文不如你，但也可能得到意想不到的收获。但是，这个在国内，大老板似乎都很忙。如果你有国外的同行朋友，他们还是很愿意帮忙的。发文章给他们的同时，你可以先邀请他作为合作者。总之，看评审人的修改意见就是最好的最直接的提高自己写作水平。建议大家多写，

多改，肯定不错。俗话说，熟能生巧，一点都不假。科研工具扎实：包括室内野外（如果需要）实验技能、写文章过程中需要的主要软件工具。关于实验方面的，不同专业要求不一样。在这儿我想说的是，从原始数据到文章成稿的过程中，你可能用到的软件工具：文字的（e.g. Word）、图形的（e.g. Origin, sigmaPlot...）、数据分析统计的（e.g. Excel, SPSS or SAS...）、数据模拟的（e.g. MathCad, Matlab...）、文献管理的（e.g. End-note...）及其专业软件。你如果熟练掌握以上软件，不但写文章的效率高，而且文章具有一定的深度。我一般拿到一批实验数据，先在Excel分析作简单的图表，得出大概的构思和一些想法，然后用上面所说的软件进一步分析，统计，或者模拟。我经常发现中国人写的文章，图表作得很粗糙。我估计是用excel作的。Excel作的图一般线条粗，不好看。好文章，应该要配上漂亮的图表。建议大家用上面的软件（我用的是Origin, 对SigmaPlot不熟悉）绘制，一定会给你的文章增色不少！我专业的文章，表一般是三线的。我喜欢在Excel作好后，copy到文档中。个人认为，掌握好科研工具是这三招中最容易的，相信大家有这个信心。

大家把上面三招练好了，写英文文章就容易多了。我专业的文章一般包括以下部分：1) Title, running title, 2) Authors + affiliation, 3) Abstract, 4) Keywords, 5) abbreviations, 6) Introduction, 7) Materials and methods, 8) Results (or Results and discussion), 9) Discussion, 10) Conclusions, 11) Acknowledgments, 12) References 13) Tables, 14) Figure captions, and 15) Figures。以上15个部分，不同杂志可能有一点点变动，但是大部分是相同的。

写文章之前，你先要考虑该文章值的写吗？衡量的标准一般是a) 科学和b) 新颖。科学是实验设计是否符合科学？可靠？得到的结论是否经得起检验？新颖是你讲得故事是否新的？如果是重复前人的结果，即使有科学，那也没有发表的意义。这两点是非常重要的，评审人一般根据这两点判断最终接受还是拒绝。如何符合这两点，你就赶快写啊。



## 一个研究生毕业后的职业规划

我今年 39 岁了，25 岁研究生毕业，工作 14 年，回头看看，应该说走了不少的弯路，有一些经验和教训。现在开一个小公司，赚的钱刚够养家糊口的。看看这些刚毕业的学生，对前景也很迷茫，想抛砖引玉，谈谈自己的看法，局限于理工科的学生，我对文科的不懂，身边的朋友也没有这一类型的。

91 年研究生毕业，那时出路就是 1 种：留在北京的国营单位，搞一个北京户口，这是最好的选择。到后来的 2~3 年内，户口落定了，又分成 4 条出路：

- 1、上国内的大企业，如：华为
- 2、自己做公司，做产品开发；
- 3、上外企，比如：爱立信、诺基亚
- 4、自己做公司，做买卖；
- 5、移民加拿大

我想，首先要看自己适合做什么？做技术还是做买卖。

做技术，需要你对技术感兴趣。我掰着数了一遍，我们研究生班的 30 来号人，实际上，适合做技术的，大概只有 3、4 个人，这几个人，1 个现在还在华为，3 个移民加拿大了，现在这 4 个人混的还可以，在华为的同学也移民加拿大了，他在华为呆了 6 年，在华为奖金工资加起来大概 30 万吧，还有华为的股票，再过几年，华为的股票一上市，也能值个 100~200 万。要是一毕业就去华为，那现在就绝对不是这个数字了。

要是做技术，最好的就是上大公司，国内的大型企业，象华为中兴肯定是首选，能学到很多东西。华为虽然累，但是，年轻人不能怕累，要是到老了，还需要去打拼，那才是真的累啊。

在外企，我想他们主要就是技术支持和销售，但是技术是学不到的，当然不能一概而论，我指的是象爱立信和诺基亚，真正的研发不会在中国做的，学到的也不如在华为多，其它的中兴我不是很了解，我想应该也不错啊。一个人都有一技之长，有傍身之技，那是最好的，走到哪里，都能有一口饭吃，还吃的不错，这是传统的观点。

任何技术都是要在某个行业去应用，这个行业市场越大当然越好；要在一个领域之内，做深做精，成为绝对的专家，这是走技术道路的人的选择。不要跳来跳去，在中国，再小的行业你要做精深了，都可以产生很大的利润。

研究生刚毕业的时候，做产品开发的有不少人，都是自己拍拍脑子，觉得这个产品有市场，就自己出来做。现在看来，我的这些同学，做产品开发的成功的没有一例，为什么？资源不足。

1. 资金，刚毕业的学生啊，就是没钱；没钱，也意味着你开发的东西都是小产品；而且只能靠几个自己上，研发、生产、销售都是一个人或者几个人自己来，没有积累，什么都是重新来过。

2. 人脉，任何一个行业，要想进去，需要有很深的人脉，否则，谁会用你的东西啊？谁敢用你的东西啊？我看到的，我这个班上开发产品的，自己还在坚持的，只剩下一个人了，说实在的，到现在，没有自己的汽车，也没有自己的房子，混的挺惨的。现在出国的不说了，在外企、在华为，至少都是几十万的年薪了，还有各种福利，就是产品开发成功了，又能如何？也就是这样了，但是以前那些年，都没有金钱的积累，等于白干。

我身边的一个自动化系的研究生班的同学，能靠自己开发产品活得还可以的，也只有 2 个人。说明这条路不是那么好走的啊。

其次就是上外企。我的 2 个同学，一个上了爱立信，一个先到爱立信后到诺基亚，都混的不错。到诺基亚的后来利用在诺基亚结识的人脉（就是哪些电信的头头脑脑），自己开了公司，也赚了不少的钱。

外企最大的好处就是除了能学到比较规范的管理外，还能给你的职业生涯镀金。到了一个外企外，再到同行业的外企我想就很容易了。而且外企的收入高啊。自己做公司，做买卖，一开始有 3~4 个人走这条路，但是真正发财的只有一个人，其他人后来上外企了。做买卖，还是要有一定的天赋，还有机遇。要有对金钱的赤裸裸的欲望，要有商业上的头脑。后来我们同学在一起谈，说，我们即使给自己这个机遇，也未必能做的好。何况当时那个同学看好的产品（做一个台湾产品的代理），我们大家都没有看好，说明，真理还是掌握在少数人手里。到后来，同学们纷纷移民移民加拿大。

移民加拿大对搞技术的人来说，还是一个不错的选择，但是要尽早，练了几年的技术，就赶紧出去，大概是在 1996 年走了不到 10 个，现在都还可以，买了房子和车了。要是晚了，语言再学也难了，而且在国内都混的还可以了，也就没有必要出去了。我自己呢，先是在国营的研究所混了 4 年，后来到一家公司干了 6 年，2002 年出来自己做公司，现在也就是混了一个温饱吧，算是有房有车，有点蓄，但是不多，还有一个可爱的女儿。回首这 10 来年，有一些经验和教训。

1.要有一个职业生涯规划的规划。首先需要定位自己做什么合适，是做买卖还是做技术，一条路走到黑；当然，做了技术，后来改行也行；

2.做技术，就是要做精做深，成为这个行业的这个技术的专家；最好就是去国内的大公司，才能全面学到东西，能够给你培训的机会；如果大公司进不去，先到小公司练技术，找机会再到大公司去镀金，学高深的技术。千万不要自己做产品，要做也是对这个行业熟悉了，再去做。

3.积极争取机会。积极争取学习和进步的机会。比如，做技术，就需要多锻炼，多学习，来提高自己的水平。一门技术，只要有机会去学习，都能学的会；要是没有机会，天才也没有办法学到这个技术。柳传志就说，杨元庆就是“哭着喊着要进步”，实际上，就是争取自己的机会；当然，这种强烈的进步欲望，也是领导看重的地方。每一步都走在前面，积累 10 年，你就有了比其他人更多的机会了。

4.积累个人的信誉。从你的职业生涯的第一天，就要按照诚信的原则办事。要做到，当人们提起你的名字的时候，说，这哥们还不错，做事还行。

5.注意利用资源。如果你有有钱的亲戚、成功的长辈或者朋友，可以利用这些机会，得到更加顺利的发展前景。

6.注意财富的不断积累。人生要想得到自由，财富是很关键的。否则，永远仰人鼻息，永远看人脸色。人都是势利眼。今后的家庭、职业生涯，金钱的积累很重要，没有钱，永远不能开张自己的事业，得到更多的机会；财富要做到逐年积累，你才能家庭生活幸福。没有钱是不可能幸福的家庭的。

7.注意人脉的积累。最终，事业要靠在社会上的人脉的资源。要注意认识在你这个行业的人，结交他们，最终他们会成为你事业上的助力。

8.寻求贵人相助。要找大老板来帮助你，得到大老板的赏识。想想看，大蛋糕，切一点就够了，小蛋糕，都给你也吃不饱啊。

9.多听听成功的前辈和成功的朋友的意见。注意少听家里长辈的意见，尤其是都已经退休的长辈，他们对社会的认识还停留在很久以前，而这个社会已经发生很大的变化呢。

最重要的是，长辈有时候会强求你做一些事情，但是，最终的结果他们是不负责的。

## 纪念乔布斯

他的成就和人格魅力影响了一代人和整个世界，他就是拥有梦幻般传奇经历的苹果电脑公司的创始人斯蒂夫·乔布斯。这个个人电脑领域的梦想家引领并改变了整个计算机硬件和软件产业。2011 年 10 月 6 日苹果公司证实前首席执行官乔布斯已经去世，全球科技界一代传奇人物就此陨落。

史蒂夫·乔布斯(Steve Paul Jobs)，出生于 1955 年 2 月 24 日。1972 年高中毕业后，在俄勒冈州波特兰市的里德学院只念了一学期的书；1974 年乔布斯在一家公司找到设计电脑游戏的工作。两年后，时年 21 岁的乔布斯和 26 岁的沃兹尼艾克在乔布斯家的车库里成立了苹果电脑公司。

史蒂夫·乔布斯在斯坦福大学对即将毕业的大学生们进行演讲时说，从大学里辍学是他这一生做出的最为明智的一个选择，因为它逼迫他学会了创新。乔布斯对操场上挤的满满的毕业生、校友和家长们说：“你的时间有限，所以最好别把它浪费在模仿别人这种事上。”——同样地，如果还在学校的话，似乎不应该去模仿退学的牛人们。**You've got to find what you love,' Jobs says**。

下面将乔布斯在斯坦福大学做演讲送给大家，一起缅怀这个时代的伟人——乔布斯。



## Steve Jobs: Stanford commencement address

This is the text of the Commencement address by Steve Jobs, CEO of Apple Computer and of Pixar Animation Studios, delivered on June 12, 2005.

I am honored to be with you today at your commencement from one of the finest universities in the world. I never graduated from college. Truth be told, this is the closest I've ever gotten to a college graduation. Today I want to tell you three stories from my life. That's it. No big deal. Just three stories.

The first story is about connecting the dots.

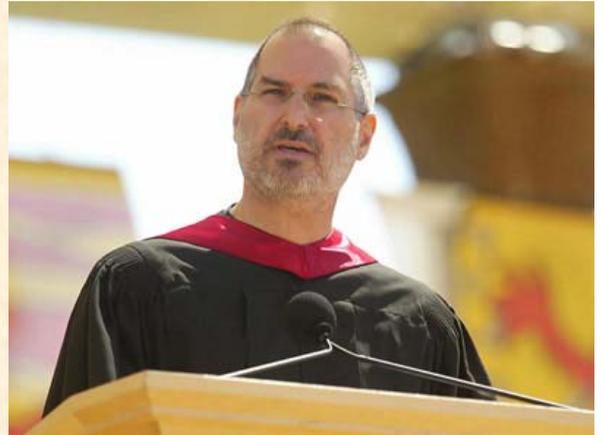
I dropped out of Reed College after the first 6 months, but then stayed around as a drop-in for another 18 months or so before I really quit. So why did I drop out?

It started before I was born. My biological mother was a young, unwed college graduate student, and she decided to put me up for adoption. She felt very strongly that I should be adopted by college graduates, so everything was all set for me to be adopted at birth by a lawyer and his wife. Except that when I popped out they decided at the last minute that they really wanted a girl. So my parents, who were on a waiting list, got a call in the middle of the night asking: "We have an unexpected baby boy; do you want him?" They said: "Of course." My biological mother later found out that my mother had never graduated from college and that my father had never graduated from high school. She refused to sign the final adoption papers. She only relented a few months later when my parents promised that I would someday go to college.

And 17 years later I did go to college. But I naively chose a college that was almost as expensive as Stanford, and all of my working-class parents' savings were being spent on my college tuition. After six months, I couldn't see the value in it. I had no idea what I wanted to do with my life and no idea how college was going to help me figure it out. And here I was spending all of the money my parents had saved their entire life. So I decided to drop out and trust that it would all work out OK. It was pretty scary at the time, but looking back it was one of the best decisions I ever made. The minute I dropped out I could stop taking the required classes that didn't interest me, and begin dropping in on the ones that looked interesting.

It wasn't all romantic. I didn't have a dorm room, so I slept on the floor in friends' rooms, I returned coke bottles for the 5¢ deposits to buy food with, and I would walk the 7 miles across town every Sunday night to get one good meal a week at the Hare Krishna temple. I loved it. And much of what I stumbled into by following my curiosity and intuition turned out to be priceless later on. Let me give you one example:

Reed College at that time offered perhaps the best calligraphy instruction in the country. Throughout the campus every poster, every label on every drawer, was beautifully hand calligraphed. Because I had dropped out and didn't have to take the normal classes, I decided to take a calligraphy class to learn how to do this. I learned about serif and san serif typefaces, about varying the amount of space between different letter combinations, about what makes great typography great. It was beautiful, historical, artistically subtle in a way that science can't capture, and I found it fascinating.



None of this had even a hope of any practical application in my life. But ten years later, when we were designing the first Macintosh computer, it all came back to me. And we designed it all into the Mac. It was the first computer with beautiful typography. If I had never dropped in on that single course in college, the Mac would have never had multiple typefaces or proportionally spaced fonts. And since Windows just copied the Mac, its likely that no personal computer would have them. If I had never dropped out, I would have never dropped in on this calligraphy class, and personal computers might not have the wonderful typography that they do. Of course it was impossible to connect the dots looking forward when I was in college. But it was very, very clear looking backwards ten years later.

Again, 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.

My second story is about love and loss.

When I was 17, I read a quote that went something like: "If you live each day as if it was your last, someday you'll most certainly be right." It made an impression on me, and since then, for the past 33 years, I have

looked in the mirror every morning and asked myself: "If today were the last day of my life, would I want to do what I am about to do today?" And whenever the answer has been "No" for too many days in a row, I know I need to change something.



Remembering that I'll be dead soon is the most important tool I've ever encountered to help me make the big choices in life. Because almost everything – all external expectations, all pride, all fear of embarrassment or failure - these things just fall away in the face of death, leaving only what is truly important. Remembering that you are going to die is the best way I know to avoid the trap of thinking you have something to lose. You are already naked. There is no reason not to follow your heart.

About a year ago I was diagnosed with cancer. I had a scan at 7:30 in the morning, and it clearly showed a tumor on my pancreas. I didn't even know what a pancreas was. The doctors told me this was almost certainly a type of cancer that is incurable, and that I should expect to live no longer than three to six months. My doctor advised me to go home and get my affairs in order, which is doctor's code for prepare to die. It means to try to tell your kids everything you thought you'd have the next 10 years to tell them in just a few months. It means to make sure everything is buttoned up so that it will be as easy as possible for your family. It means to say your goodbyes.

I lived with that diagnosis all day. Later that evening I had a biopsy, where they stuck an endoscope down my throat, through my stomach and into my intestines, put a needle into my pancreas and got a few cells from the tumor. I was sedated, but my wife, who was there, told me that when they viewed the cells under a microscope the doctors started crying because it turned out to be a very rare form of pancreatic cancer that is curable with surgery. I had the surgery and I'm fine now.

This was the closest I've been to facing death, and I hope its the closest I get for a few more decades. Having lived through it, I can now say this to you with a bit more certainty than when death was a useful but purely intellectual concept:

No one wants to die. Even people who want to go to heaven don't want to die to get there. And yet death is the destination we all share. No one has ever escaped it. And that is as it should be, because Death is very likely the single best invention of Life. It is Life's change agent. It clears out the old to make way for the new. Right now the new is you, but someday not too long from now, you will gradually become the old and be cleared away. Sorry to be so dramatic, but it is quite true.

Your time is limited, so don't waste it living someone else's life. Don't be trapped by dogma - which is living with the results of other people's thinking. Don't let the noise of other's opinions drown out your own inner voice. And most important, have the courage to follow your heart and intuition. They somehow already know what you truly want to become. Everything else is secondary.

When I was young, there was an amazing publication called The Whole Earth Catalog, which was one of the bibles of my generation. It was created by a fellow named Stewart Brand not far from here in Menlo Park, and he brought it to life with his poetic touch. This was in the late 1960's, before personal computers and desktop publishing, so it was all made with typewriters, scissors, and polaroid cameras. It was sort of like Google in paperback form, 35 years before Google came along: it was idealistic, and overflowing with neat tools and great notions.

Stewart and his team put out several issues of The Whole Earth Catalog, and then when it had run its course, they put out a final issue. It was the mid-1970s, and I was your age. On the back cover of their final issue was a photograph of an early morning country road, the kind you might find yourself hitchhiking on if you were so adventurous. Beneath it were the words: "Stay Hungry. Stay Foolish." It was their farewell message as they signed off. Stay Hungry. Stay Foolish. And I have always wished that for myself. And now, as you graduate to begin anew, I wish that for you.

Stay Hungry. Stay Foolish.

### **史蒂夫·乔布斯经典语录 10 Golden Lessons From Steve Jobs**

**1. Innovation distinguishes between a leader and a follower.**

领袖和跟风者的区别就在于创新。

**2. Be a yardstick of quality. Some people aren't used to an environment where excellence is expected.**

成为卓越的代名词，很多人并不能适合需要杰出素质的环境。

**3. The only way to do great work is to love what you do. If you haven't found it yet, keep looking. Don't settle. As with all matters of the heart, you'll know when you find it.**

成就一番伟业的唯一途径就是热爱自己的事业。如果你还没能找到让自己热爱的事业，继续寻找，不要放弃。跟随自己的心，总有一天你会找到的。

**4. You know, we don't grow most of the food we eat. We wear clothes other people make. We speak a language that other people developed. We use a mathematics that other people evolved... I mean, we're constantly taking things. It's a wonderful, ecstatic feeling to create something that puts it back in the pool of human experience and knowledge.**

**5. There's a phrase in Buddhism, 'Beginner's mind.' It's wonderful to have a beginner's mind.**

佛教中有一句话：初学者的心态；拥有初学者的心态是件了不起的事情。

**6. We think basically you watch television to turn your brain off, and you work on your computer when you want to turn your brain on.**

**6. We think basically you watch television to turn your brain off, and you work on your computer when you want to turn your brain on.**

我们认为看电视的时候，人的大脑基本停止工作，打开电脑的时候，大脑才开始运转。

**7. I'm the only person I know that's lost a quarter of a billion dollars in one year... It's very character-building.**

我是我所知道的唯一一个在一年中失去 2.5 亿美元的人……这对我的成长很有帮助。

**8. I would trade all of my technology for an afternoon with Socrates.**

我愿意用我所有的科技去换取和苏格拉底相处的一个下午。

**9. We're here to put a dent in the universe. Otherwise why else even be here?**

活着就是为了改变世界，难道还有其他原因吗？

**10. Your time is limited, so don't waste it living someone else's life. Don't be trapped by dogma - which is living with the results of other people's thinking. Don't let the noise of other's opinions drown out your own inner voice. And most important, have the courage to follow your heart and intuition. They somehow already know what you truly want to become. Everything else is secondary.**

## 天宫一号发射成功，白春礼院长发来贺信

2011年9月29日21时16分，天宫一号成功发射。中国科学院院长、党组书记、学部主席团执行主席白春礼代表院党组，向我中心及空间应用工程与技术中心（筹）、长春光机所、上海技物所、物理所等中国科学院参加天宫一号任务的单位发来贺信，祝贺天宫一号目标飞行器成功发射，并向为此次任务顺利完成的参研参试人员表示最热烈的祝贺和最诚挚的慰问，并希望再接再厉，做出新的更大的贡献。

## 中科院国家空间科学中心空间环境研究预报中心积极备战天宫一号发射

天宫一号发射在即，中科院空间环境研究预报中心（以下简称预报中心）紧锣密鼓地开展了空间环境预报保障的各项准备工作，从9月25日开始向天宫一号应用总体部密集提交空间环境预报产品，为天宫一号顺利发射提供空间环境安全保障。

预报中心一直承担着我国载人航天工程任务的空间环境保障工作。由于天宫一号任务的特殊性，对空间环境保障提出了更高的要求。预报中心早在三年前就已经开始了针对天宫一号的空间环境保障准备工作，已经提交了多份技术报告，对任务期的空间环境参数进行了长期预测，分析空间环境对航天器的影响。在发射前的三个月，开始对发射窗口的空间环境状况进行分析预测。发射在即，预报中心正紧张准备发射前的安全期预报。

2011年处于第24太阳活动周的快速上升阶段，太阳风暴愈发频繁，地球空间环境越来越不平静。9月22日，太阳上浮现了本太阳活动周以来最强烈的黑子群，爆发了个多个X级和M级耀斑，并伴随了多次日冕物质抛射事件。受其影响，地球同步轨道发生太阳质子事件，地球磁场发生了大地磁暴事件。关于近期是否会发生影响天宫一号发射的太阳风暴事件，预报中心组织开展了多次预报会商，细致分析了空间环境监测资料，对未来几天的空间环境状况进行了详细预测，并及时向上级部门汇报预报结果。

目前，预报中心正紧张有序地按照工程保障流程，稳步推进环境保障工作，陆续向有关部门提供了多份空间环境预报产品，为天宫一号任务的顺利发射保驾护航。



空间环境预报会商

## 国家空间中心天宫一号分系统成功获取科学探测数据

2011年9月29日21时16分“天宫一号”目标飞行器于在酒泉卫星发射中心成功发射。中国科学院国家空间科学中心研制的空间环境和空间物理分系统开机工作，该分系统由带电粒子辐射探测器、轨道大气环境探测器和空间环境控制单元三台单机组成。

“天宫一号”入轨23小时后，空间环境控制单元加电。10月4日23时11分带电粒子辐射探测器和轨道大气环境探测器加电开机，仪器工作状态正常，开始对“天宫一号”轨道空间的粒子辐射和大气环境进行科学探测，随即向地面下传探测数据。

分析探测数据，初步得到“天宫一号”轨道的粒子辐射环境和轨道大气环境特征：在“天宫一号”轨道上，粒子辐射主要分布在位于西经 $70^{\circ}$ 至东经 $30^{\circ}$ ，南纬 $10^{\circ}$ 至 $42^{\circ}$ 之间地球内辐射带南大西洋异常区（见图1）；日照区的大气密度明显大于阴影区，阴影区大气密度最低值处于南纬 $30^{\circ}$ 附近，变化幅度可达4倍（见图2）。带电粒子辐射探测器监测载人航天轨道高能电子、高能质子通量的时空分布、能谱和方向特性；轨道大气环境探测器用于监测轨道空间的大气成分、大气密度、表面微质量以及原子氧和其它气体的污染效应；空间环境控制单元是空间环境和物理分系统的控制管理中心，负责完成上述两台探测器的统一管理工作。

### 【科学时报】专访空间环境部主任王世金：

#### 中科院护航天宫一号

“我们这次在天宫一号上安放了两个探测器：多向粒子辐射探测器和轨道大气综合探测器。”搭载在天宫一号上的两个空间环境探测重要有效载荷，让中科院国家空间科学中心空间环境部主任王世金感到十分自豪。

在接受《科学时报》采访时，王世金说，与神四和神五上的同类载荷相比，这两套设备均已进入第三代，在技术和功能上都有显著提高，处于世界领先水平。

#### 安全防护的“盾牌”

“相比过去航天器上的同类产品，这次的多向粒子辐射探测器做得很小，只有2.5公斤，可以测量电子、质子能谱，能覆盖16个方向，还可以测量重离子的效应。”王世金介绍，这也是目前世界上最先进的同类仪器。

在过去的神四和神五上也曾开展过高能粒子的探测工作，不过那时候“质子和电子各用了一台仪器，两台加起来接近7公斤”。

王世金介绍说，之所以要探测空间粒子，是因为在天宫一号运行轨道上，一些地区会有较多粒子分布，“空间中的粒子有的穿透能力很强，会对航天器和未来对接之后宇航员出舱产生影响”。

“一些穿透能力很强的粒子甚至可以打进航天器内部。多向粒子辐射探测器要测量的就是可以打进航天器内部的这些粒子。”王世金解释说。

此外，这项探测获得的数据对粒子的捕获、扩散、传输、加速等机制的研究，有重要意义。而且，这项探测还为空间环境预报提供了重要的参考和验证数据。

在多向粒子辐射探测器上，装载了16个粒子方向传感器、由7个传感器组成的2组粒子能谱望远镜和1个重离子辐射剂量传感器，功能相当完善。

“跟我们同样的仪器，国际上还没有。这次测量也是国际首次，拿到数据的话，就能相对明确轨道上粒子分布的情况。”王世金说。与之前很重且功能不全的产品相比，“进步是相当大的”。

### 为轨道调整提供数据

轨道大气综合探测器的主要作用是测量轨道大气的密度和成分。大气密度对航天器会产生阻力作用，被称为“拖曳效应”，也就是说，即使很稀薄的大气阻力，都会造成航天器高度下降。

王世金说：“我们要测量这个密度，看每天发生什么变化。”

尽管天宫一号飞行轨道的大气密度已经很低，但仍会对其轨道高度产生影响。

“正常情况下，一般飞行器的轨道变化高度在一两米左右，但在空间环境扰动大时，随着大气密度的变化，轨道高度会发生几百米甚至公里级的变化。”王世金说，扰动时如果没有实时的大气密度监测，就无法对航天器的轨道进行精确预报和提前调整。

例如，早期美国的一个空间实验室，正是因为轨道大气预报得不好，在运行几年后，提前陨落了。“原因就是大气密度的评估和轨道调整的策略出了问题。”

王世金说：“一方面，北京指控中心可以利用探测数据进行轨道计算，包括返回轨道的计算，也可以用这些数据作修正。另一方面，这些数据积累起来，可用于轨道环境的模型构建或修正，进行长期的空间环境研究。”

轨道大气综合探测器的另一个功能是探测大气成分，包括氧、水汽、二氧化碳和天宫一号发动机排出的氨类气体等。

“最早是在神三、神四、神五上放了大气密度和大气成分两台仪器，加起来接近8公斤。”王世金介绍，如今搭载在天宫一号上的轨道大气综合探测器，只有2.5公斤，但包括了探测大气密度、大气成分、大气污染三个功能，技术进步非常明显。

打开一个新领域

### 打开一个新领域

“顺利开机后获得第一批数据，应该在10月5日左右。”王世金说。

据了解，这两台有效载荷的研发，几乎与天宫一号的任务同步展开，前后经历了几年时间。

“空间环境是一个新兴学科，可以做的内容很多。尤其是随着人类进入太空以后，打开了一个新的领域，对空间环境也提出了一系列新的要求。”王世金十分看好这一领域。

我国载人航天从神舟一号到神舟六号，一共安排了80余项空间科学试验的任务。在载人航天第二步，神舟七号做了伴飞小卫星试验和空间润滑材料暴露试验。到了未来第三步，即空间站阶段，还将有更多的地球科学、空间天文、微重力流体物理以及空间应用新技术试验等科学实验在太空中进行。

王世金说，未来我国载人空间站建成，将会进行更多的空间地球科学及应用、空间生命科学与生物技术、空间材料科学、微重力基础物理、空间物理与空间环境、空间天文和空间新技术试验等多个领域的应用研究。

## 【科技日报】专访吴季主任： 我国“萤火一号”火星探测器将于今年11月发射

来源：《科技日报》（2011年10月20日 今日要闻）



本报北京10月19日电（记者陈磊）“我国第一颗火星探测器‘萤火一号’将于今年11月8日至20日期间发射，预计2012年8月到9月进入火星轨道。”今天，中科院国家空间科学中心主任吴季在月球与火星探测科技高层论坛上透露，“刚刚得到确认，‘萤火一号’已经平安运到哈萨克斯坦的拜科努尔航天发射中心，外观检查正常。”

作为中俄联合探测火星计划的内容，中国的“萤火一号”将与俄罗斯“福布斯—土壤”火星探测器一起，搭乘“天顶”号运载火箭升入太空。卫星原计划于2009年发射，后因俄方研制计划原因推迟至今。

火星作为太阳系中最近似地球的天体之一，对人类有一种天然的吸引力。在本次论坛上，专家认为，火星探测是21世纪人类深空探测的重点之一。火星上是否有生命或曾经有过生命存在、火星气候的形成过程和历史、火星表面和内部结构相互联系及其演化等，是火星探测的主要科学目标。

据悉，“萤火一号”的科学目标是探测火星的空间磁场、电离层和粒子分布及其变化规律，探测火星大气离子的逃逸率，探测火星地形、地貌和沙尘暴以及探测火星赤道区重力场。

“‘萤火一号’主要开展的是对火星高层大气和空间环境的探测。”吴季说，至今，人类对火星高层大气和电离层了解十分有限。“萤火一号”将与“福布斯”探测器联合完成人类首次对火星电离层的星—星掩星探测，反演火星电离层电子密度分布。希望能获得重要的科学发现。

据吴季介绍，“萤火一号”探测器上搭载了磁通门磁强计、等离子体探测包、掩星接收机和光学成像仪4类有效载荷。“我们可以利用磁强计探测火星空间磁场的分布、结构；利用等离子包探测电离层粒子分布特性；两台光学相机将拍摄火星全球照片和清晰度较高的局部照片（分辨率可达到200米），并研究火星沙尘暴及其对电离层的影响。”

据悉，“福布斯—土壤”在着陆火卫一前将围绕火星飞行数月，并将其轨道调整到与火卫一的轨道上。随后，其着陆舱将在火卫一着陆并采集土壤样本，返回舱将带着样本起飞并返回地球。“萤火一号”由“福布斯”送入绕火星的椭圆轨道后，将在绕火星的大椭圆轨道上飞行，自主完成对火星空间环境的探测任务并对火星进行成像，还将与“福布斯”完成对火星电离层的掩星探测，以及开展对火星空间环境的两点联合探测。

吴季表示，目前，地面站接收数据有很大约束，只能下载 5%—10% 的有效载荷探测数据，因此要对数据进行筛选，充分做好仪器的运行规划，这将是后期科学运行的主要任务。

“中国全面开展火星探测研究，应充分继承已有技术成果，统筹规划，分布实施。”中国航天科技集团公司科技委副主任于登云表示，按照循序渐进、由易到难的原则，我国火星探测将按三阶段实施：一是实施火星环绕探测，并开展软着陆技术验证；二是实施火星软着陆，开展火星就位探测；最后实施火星无人采样返回。

“未来火星探测将在‘萤火一号’火星环球探测基础上进一步深化。”吴季表示，目前中科院正牵头开展我国未来火星探测研究的科学问题和搭载仪器的论证工作。

“我国目前正在建设自己的深空测控网，也有足够的运载能力。因此，我国下一次探测火星将是完全自主的火星探测，但也会同时邀请国际合作伙伴参与，共同为人类探测太阳系作出贡献。”

## 北京晚报：我国首个火星探测器将发射11月择机升空

本报讯（记者蔡文清）记者从中科院空间科学与应用研究中心获悉，中国首枚火星探测器“萤火一号”日前被成功运送至位于哈萨克斯坦境内的拜科努尔发射场，并已通过外观检测，将于今年 11 月 8 日至 20 日择机发射，现在来看，最佳发射窗口期为莫斯科时间 11 月 9 日凌晨零点 26 分。

“萤火一号”卫星原计划于 2009 年发射，后因俄方研制计划原因推迟至今。此次“萤火一号”卫星将搭乘俄罗斯“天顶”运载火箭，与俄罗斯的“福布斯—土壤”火星探测器一并进入太空，经过 10 个月左右的飞行后，于明年 8 月至 9 月进入火星轨道。

“福布斯—土壤”在着陆火卫一前将围绕火星飞行数月，并将其轨道调整到与火卫一的轨道上。随后，其着陆舱将在火卫一着陆并采集土壤样本，返回舱将带着样本起飞并返回地球。“萤火一号”由“福布斯”送入绕火星的椭圆轨道后，将在绕火星的大椭圆轨道上飞行，自主完成对火星空间环境的探测任务并对火星进行成像，还将与“福布斯”完成对火星电离层的掩星探测，开展对火星空间环境的两点联合探测。

据中国科学院空间科学与应用研究中心主任、“萤火一号”工程应用首席科学家吴季介绍，“萤火一号”卫星将以探测火星空间环境为目标，它将与“福布斯—土壤”卫星一起对火星空间环境进行首次联合探测，其主要科学目标是探测火星空间环境、火星大气环境等。其中对火星电离层剖面的探测以及对火星磁场、磁层、边界层在太阳活动下有何关系的探测等工作都属人类历史首次。

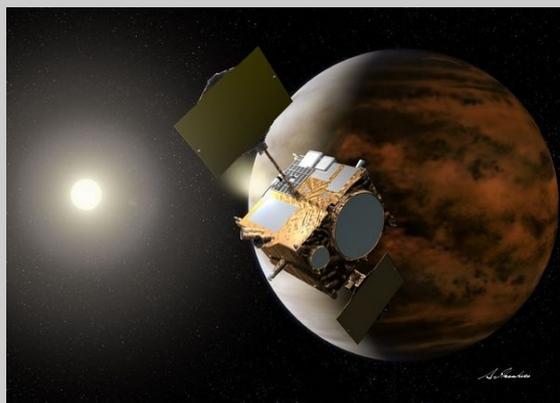
此次远赴火星，“萤火一号”共搭载了等离子体探测包、磁通门磁强计、掩星探测接收机，以及两台光学成像仪等 4 类有效载荷，将对火星进行为期 1 年的在轨环绕探测。在探测过程中，将拍摄一张火星全球的照片和一些局部照片，分辨率可以达到 200 米。

据介绍，我国将主要依托国家天文台位于密云的 50 米射电望远镜和位于云南的 40 米射电望远镜接收“萤火一号”传回的数据，现在我国正在建设大功率天线、火星探测地面站以及深空测控网。今后火星探测计划将主要由我国自主承担。

火星探测将分三步进行：第一步是实施火星环绕探测，并开展软着陆技术验证；第二步是实施火星软着陆，开展火星就位探测；第三步是实施火星无人采样返回。

## 小故障导致日本3亿美元金星探测项目大失败

一个小小的结晶故障，可能导致了耗资近3亿美元的日本金星探测项目大失败。日本宇宙航空研究开发机构日前说，日本首个金星探测器“晓”号的发动机燃料阀门被异物阻塞，造成管线中控制燃料流向的阀门未能如期打开，最终导致探测器未能进入绕金星轨道。



“晓”号于2010年5月升空，主要用于研究金星硫酸云的具体成分，观测金星大气。按计划，“晓”号探测器应于当年12月进入绕金星轨道，但由于发动机阀门故障导致的燃烧异常，探测器与金星“擦肩而过”，现在绕太阳运行。

据共同社30日报道，阻塞阀门的异物是探测器的燃料和氧化剂发生化学反应生成的结晶。燃料和氧化剂本应在发动机的喷射口混合燃烧，在此之前两者不会接触，但是由于某种原因，氧化剂突破流向控制阀“逆流而上”，并与气化的燃料接触，形成结晶阻塞了阀门。地面实验证实，氧化剂和气体状态的燃料混合会形成结晶。

报道说，“晓”号升空前，技术人员确认阀门不漏，他们猜测氧化剂是从防漏树脂渗入或者是在外力影响下通过树脂和金属之间的缝隙逆流的。日本宇宙航空研究开发机构30日将上述分析结果提交给了文部科学省的宇宙开发委员会。

## NASA 最新研究表明火星表面有可能存在水

据 NASA 网站 2011 年 7 月 1 日报道，NASA 科学家近期研究表明，火星表面的碳酸盐化合物可能被氧化铁表层所覆盖。因此，火星碳酸盐化合物的含量可能要比预想的多得多。碳酸盐一般形成于含水量丰富的地区，含量丰富表明火星曾经存在湿润的历史。

这个发现发表于 7 月 1 日出版的国际天体生物学网络版上。文章第一作者、NASA 艾姆斯研究中心行星科学家贾妮丝·毕晓普表示，火星上存在生命的合理性依赖于火星历史上是否有数百万年时间表面被水覆盖。

尽管 NASA 火星轨道探测器最近在火星表面发现大量 60~150 米宽的小面积碳酸盐地区，但是当艾姆斯研究中心的行星科学家在莫哈维沙漠一处名为“小红山”的区域发现了表面覆盖有氧化铁的碳酸盐岩石，研究人员才意识到氧化铁的存在会对火星上碳酸盐的探测带来影响。氧化铁可以更改和掩盖碳酸盐化合物的频谱特征。莫哈维沙漠地区的研究表明大量富含碳酸盐的地区可能被忽视。毕晓普称，为了更好确定火星上碳酸盐沉积物的含量，进一步推断古代火星表面液态水的含量，需要研究碳酸盐与其他物质混合后的光谱特性。

## 末日彗星掠过地球：距地最近3540万公里

北京时间10月17日消息，据英国《每日邮报》报道，被末日论和阴谋论者认定为“末日彗星”的艾里宁彗星昨日掠过近地点，即抵达最接近地球的位置，不过它和地球之间的最近点之间的距离也有大约3540万公里，相比之下，月球到地球的距离是38万公里。

今年8月份，在强烈太阳风的冲击下，艾里宁彗星彗核发生分裂，因此当它从最接近地球处飞掠时，它并非是一颗单独的彗星，而将是许多碎片组成的糖葫芦般的一长串链条形状。

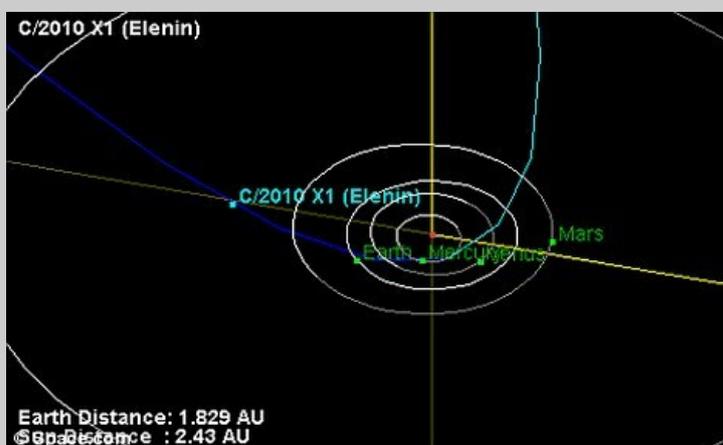
这颗彗星被发现之后，社会上一如既往地谣言四起，很多阴谋论者和末日论者宣称这颗彗星将对地球构成巨大威胁，它将引发地球上大规模的地震和海啸，造成史无前例的浩劫。还有人声称艾里宁彗星其实根本就不是彗星，而是末日之星“尼比鲁”，它的到来将宣告地球时代的终结。

但是耶麦斯博士告诉我们，这些谣言纯属无稽之谈。他说：“艾里宁彗星是一颗再普通不过的天体，它只是一颗小彗星，连明亮的彗星都算不上。它根本不应当引起这么多人的注意。”艾里宁彗星的正式编号为C/2010 X1，最早是于2010年12月由俄罗斯天文学家莱昂纳多·艾里宁(Leonid Elenin)发现的。它编号前面的C表示这是一颗长周期彗星，这次经过地球之后，根据其轨道特性，它在1.2万年内将不再回来。

而根据太空网的报道，艾里宁彗星的残骸将不是仅有的即将通过近地点的天体。在艾里宁彗星通过近地点之后一天，一颗小行星2009 TM8将紧随其后和地球擦肩而过。和艾里宁彗星一样，这颗小行星也不会对地球构成任何威胁。

耶麦斯博士说：“这颗彗星永远不可能对地球上的生命构成任何威胁，它太小了，根本没法对地球构成什么影响，除非它一头撞上来。”他说：“这样说吧，我每天开着我那辆超小型汽车上班时对地球构成的引力影响也要超过这颗艾里宁彗星对地球产生的引力影响。”

而至于所谓艾里宁彗星和地球上地震之间的联系，则完全是牵强附会，根本没有什么可以担心的。他说：“还是耐心等待下一场阴谋论或末日论出现吧。”



# Voyager, The Love Story

本文转载自Science@NASA专栏，文章讲述了voyager飞船如何向外星文明介绍人类最真挚的感情：爱。

April 28, 2011: One day, years from now--or maybe billions of years, no one knows--aliens might be surprised to run across an old spaceship from Earth. Improbably far from home, the ancient probe is space cold, its nuclear power source spent long ago; an iconic white antenna points silently into the void, beaming no data to the species that made it. Yet this Voyager may speak to its finders.

A golden record is fixed to the side of the probe, and if ET can decipher it, he might be surprised again, because Voyager has a story to tell—and it's a Love Story.

Rewind to 1977.

Jimmy Carter was president, Star Wars was the top-grossing film, and NASA was preparing to launch the two Voyager probes to the outer planets. Like Pioneer 10 and 11 before them,



Voyager 1 and 2 would fly by the gas giants and, after a frenzy of data-taking, slingshot out of the solar system. These spacecraft were to become interstellar ambassadors. Less than 9 months before launch, Carl Sagan was asked by NASA personnel to assemble "some message for a possible extraterrestrial civilization."

Later, one member of Sagan's small team would describe the process as "a fire drill" with nothing less at stake than First Contact itself.

"The chances of aliens finding the Voyagers in the vast emptiness of space are small—some say infinitesimal—but we took our jobs seriously," recalls team member Ann Druyan. "From the moment when Carl first broached the project to Tim Ferris and me, it felt mythic."

Voyager would carry a selection of Earth's greatest music, a photo gallery of our planet and its inhabitants, and an audio essay of terrestrial sounds, both natural and technological.

But how would this information be conveyed? A popular technology in the 1970s was the 8-track tape. That would never do. For one thing, what would ET think? Moreover, magnetic tape is susceptible to degradation by space radiation and magnetic fields. A message recorded on such a medium would decay long before it was found.

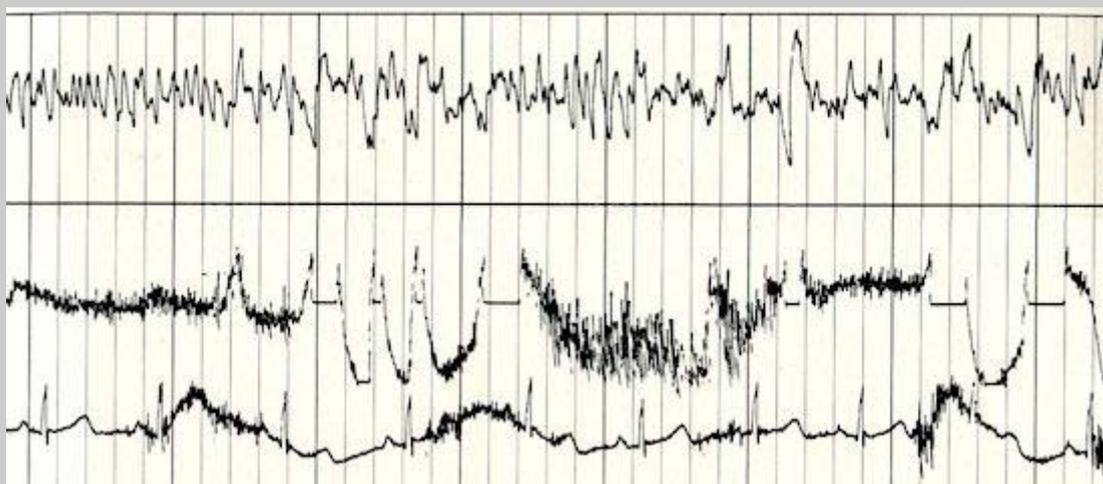
Radio astronomer Frank Drake, who became a key member of Sagan's team, suggested a phonograph record. Extraterrestrials would stand a good chance of figuring out how to play back such an old-school technology—and phonograph records were tough. By one estimate, the etchings on a suitably-shielded metallic phonograph record could last for hundreds of millions of years in interstellar space, eroded mainly by a slow drizzle of micrometeoroid impacts. A copper record coated in gold would satisfy the thermal and magnetic requirements of the Voyager probes.

"Eventually we decided on having the record designed for 16  $\frac{2}{3}$  revolutions per minute," wrote Sagan. This was half the speed of a conventional 33  $\frac{1}{3}$  platter. "[There would be] some loss in fidelity but not, we believe, an extremely severe loss, especially if the recipients were as clever as they would have to be to acquire the record in the first place."

Choosing the contents of the record was a heady and agonizing process. Even with the stepped-down spin rate, there was only enough room for about 90 minutes of music and a hundred or so images.

"I remember sitting around the kitchen table making these huge decisions about what to put on and what to leave off," recalls Druyan. "We couldn't help but appreciate the enormous responsibility to create a cultural Noah's Ark with a shelf life of hundreds of millions of years."

In their book, *Murmurs of Earth*, Sagan et al describe the decision-making process. Much of the challenge was intellectual—e.g., how to cover the complete geographical, historical, and cultural variety of the world's music in 90 minutes or less. Among Western music, Beethoven's 5th and Chuck Berry's Johnny B. Goode made the cut; selections from *Jefferson Starship* did not. Some challenges were legal: The Beatles' *Here Comes the Sun* could not be sent because the Fab Four, who unanimously wished their work sent to the stars, did not hold the copyright to their own song. Other challenges were bureaucratic. In one of many anecdotes that illuminate the human condition as well as anything on the Golden Record, Sagan describes the tortuous process of obtaining permission for a number of UN delegates to simply say "Hello." Ultimately, it couldn't be done, and Sagan appealed to the foreign language departments of Cornell University, where professors and students were eager to help. Thus a representative set of short greetings was assembled, beginning with Sumerian, one of the oldest known languages, and ending with a greeting from an American five-year old: "Hello from the children of planet Earth."



(A sampling of Ann Druyan's brain waves, recorded on June 3, 1977. )

When all was said and done, *Voyager* blasted off with 118 photographs; 90 minutes of music; greetings in 55 human languages and one whale language; an audio essay featuring everything from burbling mud pots to barking dogs to a roaring Saturn 5 liftoff; a remarkably poetic salutation from the Secretary General of the United Nations; and the brain waves of a young woman in love.

Of all the selections on the record, it is the latter which might pique ET's interest most. It certainly has this effect on human listeners.

Just how do you stumble upon a woman in love and record her brain waves for an interstellar message? It helps when the young woman is herself a member of the recording team: Ann Druyan.

"I had this idea," recalls Druyan, "that we should put someone's EEG on the record. We know that EEG patterns register some changes in thought. Would it be possible, I wondered, for a highly advanced technology of several million years from now to actually decipher human thoughts?"

Sagan and the others liked the idea, and volunteered Druyan to provide the brain waves.

"I contacted Dr. Julius Korein of the New York University Medical Center, and with Tim Ferris's help we set up an hour-long recording session for my innermost self."

The EEG was scheduled for June 3, 1977. Druyan prepared a script to guide her thoughts—"a mental itinerary of the ideas and individuals of history whose memory I hoped to perpetuate." She could not prepare, however, for what happened two days before the scheduled recording.

"On June 1, 1977, Carl and I shared a wonderfully important phone call," she recalls. Without the aid of a date or even a romantic moment alone, the two had fallen in love during the mad rush to complete the Golden Record. "We decided to get married. It was a Eureka! moment for both of us—the idea that we could find the perfect match. It was a discovery that has been reaffirmed in countless ways since."

Echoes of that moment reverberated through her mind during the recording session. Her conscious mind may have been reciting culture and philosophy, but her subconscious was buzzing with the euphoria of the Great Idea of True Love. The hour was electronically compressed to a single minute that sounds, appropriately, like a string of exploding firecrackers.

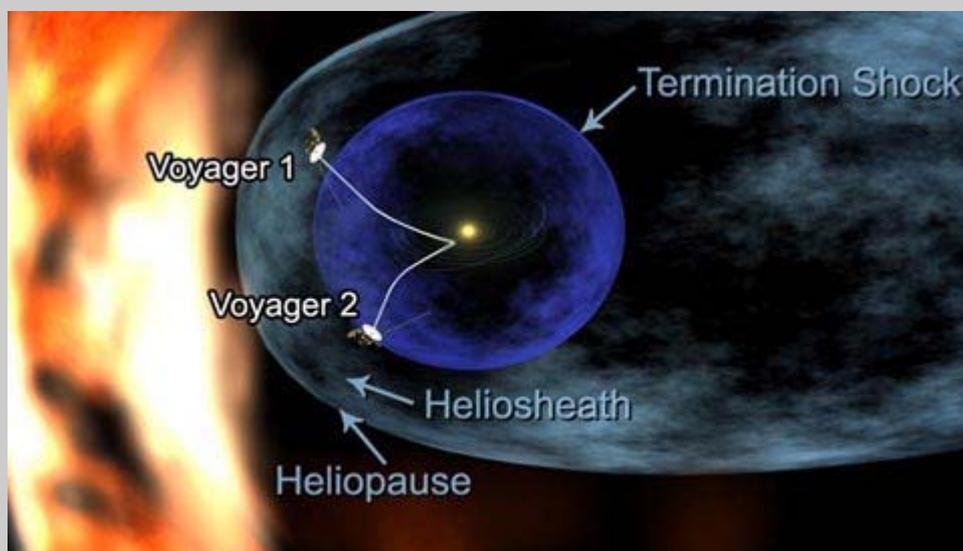
"My feelings as a 27 year old woman, madly fallen in love, they're on that record," says Druyan. "It's forever. It'll be true 100 million years from now. For me Voyager is a kind of joy so powerful, it robs you of your fear of death."

If aliens ever do find one of the Voyagers and decipher its contents, they will briefly meet dozens of musicians, artists, whales, dogs, crickets, engineers, and common working people. But the only one who they might have a chance to truly get to know is that young woman—not a bad choice.

It has been pointed out that the most probable finders of Voyager will be ... us. Eventually, technology may allow humans to overtake and recover the distant probes. In that case, they will be reduced to mere time capsules from the year 1977.

Arthur C. Clarke recognized this possibility and suggested adding a note to the Golden Record: "Please leave me alone; let me go on to the stars."

Because Voyager has a story to tell.



# 仰望星空 仰望星空

——温家宝总理

我仰望星空，  
它是那样寥廓而深邃；  
那无穷的真理，  
让我苦苦地求索、追随。  
我仰望星空，  
它是那样庄严而圣洁；  
那凛然的正义，  
让我充满热爱、感到敬畏。

我仰望星空，  
它是那样自由而宁静；  
那博大的胸怀，  
让我的心灵栖息、依偎。  
我仰望星空，  
它是那样壮丽而光辉；  
那永恒的炽热，  
让我心中燃起希望的烈焰、  
响起春雷。

如果您对本刊物有好的想法和建议，欢迎联系我们。

投稿邮箱是 [yjsh@nssc.ac.cn](mailto:yjsh@nssc.ac.cn)

研究生会的 QQ 群是：58656718

## 国家空间中心研究生会简介

国家空间中心研究生会是学生和研究所之间联系沟通的桥梁、纽带，活动宗旨的“服务&快乐”，旨在切实解决同学们在学习、生活、工作中遇到的问题，为同学举办丰富多彩的活动，营造一个和谐轻松的科研学习氛围，让同学们在空间中心学习生活阶段中留下一段美好的回忆。

国家空间中心研究生会分为学习部、文体部、宣传部和生活部四个部分，共有研究生 22 名，分别来自空间中心的各个实验室。

**宣传部：**是研究生会各类活动的前沿阵地，是学生会各项工作展示的窗口，更是同学施展才华的舞台。主要负责：日常的各项海报、摄影摄像、撰写新闻稿，组织编写《新生手册》。并配合其他各部开展一些活动。

**文体部：**以丰富同学们的课余生活为根本任务，为大家创造快乐，促进了解，增进友谊！主要负责：负责组织并筹办空间中心研究生的文体活动，例如运动会、迎新晚会、新年联欢会等。

**学习部：**围绕研究生阶段的学习特点，努力提高同学们的科研素质，精心营造大家积极向上科研氛围。主要负责：其主要活动由各类学习讲座、就业经验交流会等，希望我们的工作能对大家目前的学习科研和未来的职场规划带来一些启示，引发一些思考。

**生活部：**尽我们所能为同学的日常生活排忧解难，积极代表同学和所里沟通，为大家的研究生生活提供最好的日常保障。主要负责：各个实验室联系人、各类活动报名组织；负责学生饮食问题、住宿问题的协调；负责每周电影吧活动；节日福利发放；火车票统计；生活常识介绍等，并配合其他部门搞好各类活动。

研究生会源自同学，服务同学，努力为大家的研究生生活增添更多的活力和色彩。

让我们一起努力！