

# 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12月

刊



# 仰望星空

2011年 第四期 总第04期

主 办:中科院国家空间科学中心 研究生部 研究生会

编: 张作和 主 执行主编: 李燕秋 常务主编: 许贺楠

责任编辑: 李会超 焦 菁 陆宇颖 康海龙

石立国 蔡永俊

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,我们饱受了贫穷、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: 23

# Contents 目录

# 学生园地

记空间中心总工程师姜景山院士在"星海拾贝"系	長ろ
讲座上的报告	1
研究生会为同学办理集中订票	2
中心进行研究生宿舍安全检查	3
研究生代表队在中心羽毛球比赛中晋级8强	3
研究生第一党支部主题党日参观辛亥革命展览	3
中心举行博士后、研究生学术报告年会	5
研究生会举行2011级研究生学习科研经验交流会	6
2011年研究生会工作回顾	7

# 励志人生

我的求职之路	9
学术独立是年轻学者的一个首要目标	14
关于求职	16
我的广移之旅	18
科技文献的参考与摘编	25
刘万东教授博文两篇	26

# 第四期

# 生活点滴

只有理科生能看懂的笑话	17
凤悦行	27
关于不快乐	28
假设生命倒着成长	29
回望中企年会	30
于是你幻想去旅行	32
北京七大赏雪地	35
开心一刻	38
关于密码体系	40

# 航天动态

空间天气基础研究转型是时代要求	41
别怕!2012很近,《2012》很远	43
萤火一号遇险:中国火星探测之路怎么走	44
Scientist: Russia's Failed Mars' Moon Prob	oe .
Worth a Second Try	46
太阳黑子活动影响地球气候	49
科学家称木卫一蕴含岩浆海洋	49
航天员的薪金和待遇知多少	51
铭记在历史的瞬间——1975年太空握手	52
Slam Dunk Sign of Ancient Water on Mar	s 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, 问蹊<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

电子主页: http://page.renren.com/601107502

## 本刊发送范围

- 申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

# 在社会需求中实现自我价值

记空间中心总工程师姜景山院士在"星海拾贝"系列讲座上的报告



10月28日,国家空间科学中心研究生部和研究生会主办的"星海拾贝"系列讲座开幕。"星海拾贝"系列讲座分为自然科学、人文社科、管理科学三大版块,内容涵盖科技前沿知识、人文社科热点话题、高端管理知识,旨在促进空间中心研究生的学术氛围,拓展视野,丰富知识,提高研究生的综合素质。讲座由研究生部主任张作和主持。

首期活动邀请了我国微波遥感及航天应用工程科学专家、中国工程院院士、国家空间科学中心总工程师姜景山作报告。报告围绕"在社会需求中实现自我价值"的话题展开,姜院士回顾了自己苦难的童年、艰苦求学的青年时期以及坚定理想信念献身祖国空间科学事业至今的人生经历。姜景山院士曾参与我国首颗卫星的研制,先后担任过载人航天应用系统副总指挥、中国绕月探测工程副总设计师,以及我国多颗应用卫星探测系统的研制工作,在我国卫星、载人航天、探月工程三大里程碑意义的工作中都做出了多方面的贡献。

姜院士特别指出,《钢铁是怎样炼成的》中的保尔精神始终激励着自己坚定信念——满腔热情为祖国服务,这种精神在当今社会仍具有很重要的现实意义,因为国家的需求就是我们创新的动力和源泉。姜院士还与同学们分享了自己的人生感悟:人生道路是多样的,一个人在一生中会碰到许多机遇、困难、逆境;人类社会需求是最重要的机遇,要善于抓住机遇,坚定信念、理想,勤奋努力,坚强意志,终会做出于人类与社会有益的事情。在回答现场提问中,姜院士针对把握机会时谈到,机会一现即逝,它要求为其能投入全身心的人,它选择有准备的人。他还鼓励,现在生逢其时,只要大家能认识祖国和人类需求,安排好自己的人生目标,自觉培养出创新型人才的能力,在国家创新政策的指引下,必能做出大的成就。

姜院士以自己的切身经历告诉大家,人从来到世界的这一刻起,无时无刻不受到来自父母、家庭、老师、朋友、工作团队各方面的支持,而党和政府的支持是核心。姜院士语重心长的教导同学们:"成长时有了支持,就能把握前进的方向、丰富知识;困难时有了支持,就有勇气克服困难;顺利时有了支持,就不会得意忘形而止步不前"。姜院士寄语在座同学们要有"坚定信念、勤奋努力、坚强意志、高尚人格"的精神。

通过这次讲座,同学们领会到: 当代青年要有社会责任感、家庭责任感、道德责任感和克服一切困难的坚定意志,要有一种坚强精神,学好本事,为社会建设做准备,树立要在社会需求中找到自己的位置,在祖国广阔天地中展翅飞翔、为祖国、为人类壮丽的事业贡献出自己。

最后,姜院士以《钢铁是怎样炼成的》中的一句至理名言与各位同学共勉:

"人最宝贵的是生命,生命每人只有一次,人的一生应当这样度过:当他回忆往事的时候,他不会因为虚度年华而悔恨;也不会因为碌碌无为而羞愧,当他临死的时候,他能够说:我的整个生命和全部精力,都献给了世界上最壮丽的事业——为人类的解放而斗争。"



## 研究生会为同学办理集中订票

寒假将至,又到了一年一度的购票高峰期,研究生会为同学们集中办理回家火车票。各室的学生会同学负责统计本研究室的订票信息,汇总至负责人苏举和李会超处后由这两位同学向研究生院提交订票信息。目前,订单已经提交给研究生院相关部门,预计车票将于元旦前后发到每位订票同学的手中。

订票负责人再次提醒各位同学,今年的学生票实行实名制,票面上印有本人姓名和身份证号,北京各火车站将在进站时核验身份信息,不符者将不能进站乘车。**请在进站、验票和乘车过程中携带好学生证、身份证以备查验。因实名制核验身份需要时间较长,北京各火车站又限制了进站时间,请提前四十分钟到四个小时到达上车站,进站上车。** 

## 国家空间科学中心进行研究生宿舍安全检查

11月25日,国家空间科学中心研究生部协同科空物业对中心研究生宿舍进行安全检查。检查结果显示,宿舍总体卫生、安全状况良好,大部分同学有较强的防火、防盗、防事故意识和良好的卫生习惯,能够遵守宿舍管理条例。

希望广大研究生认真做好宿舍防火安全工作。坚持安全第一,预防为主的方针,切实 提高安全防范意识,杜绝宿舍火灾事故,在加强防火安全的同时,提高交通安全及网络安 全意识,自觉遵守空间中心相关安全保卫规定,维护研究生学习生活的安全环境。

## 研究生代表队在中心羽毛球比寒中晋级8强

国家空间科学中心举办第届羽毛球比赛,周志远、饶家宁、周莉、白萌、李雪、陈梦云、张镇琦、周惠坤作为研究生代表,参加比赛。

在小组赛中,研究生代表队遇到了机关队和电子二队。由于机关队实力很强,研究生队改变比赛策略,在对机关队的比赛中,采取了保守战术,保存体力,准备与电子二队的比赛。经过激烈的比赛,最终研究生代表队2:1战胜电子二队,进入八强。

## 研究生第一党支部主题党日参观辛亥革命展览

为学习贯彻十七届六中全会精神,纪念辛亥革命100周年,从中学习革命先驱为民族发展体现的献身精神,学习中国共产党人在继承和发展辛亥革命事业中取得的光辉业绩,提高研究生党员的党性修养,加强学生党员的党员意识,促进学生党员的自身建设。近日,国家空间科学中心研究生第一党支部举行了以"纪念辛亥百年,携手走向复兴"为主题的党日活动,先后走访参观了国家图书馆辛亥革命珍贵历史文献展和北京市规划展览馆。

秋高气爽,风和日丽,研究生一党支部的党员和积极分子来到了国家图书馆,参观了辛亥革命珍贵历史文献展,从中学习革命先驱的伟大功绩。大家认真观看每一幅图片、每一本记录辛亥革命的珍贵资料,从中真切感受到了这一震惊世界 的革命改变了中国,革命先驱为了中华民族的历史复兴,为了自由、为了民主,甚至舍弃生命。广大党员对革命功勋的奉献精神和探索精神感到由衷的敬佩,也由此产生很多思考,共产党员在新时期里更应该奉献自己的光和热,不断进取,为了民族的复兴携手努力。

研究生一党支部的党员和积极分子在北京市规划展览馆参观了北京市的发展变化以及未来规划。胡锦涛总书记在纪念辛亥革命100周年大会上指出,中国共产党人是孙中山先生开创的革命事业最坚定的支持者、最亲密的合作者、最忠实的继承者,不断实现和发展了孙中山先生和辛亥革命先驱的伟大抱负。在中国共产党的带领下,中国发生了翻天覆地的变化,以北京为代表的中国城市不断发展。广大党员在参观中,进一步认识了北京城的悠久历史、奥运场馆规划,以及未来北京在绿化美化、改善交通状况、实现市政基础设施现

代化等方面的规划蓝图。了解了以北京城市发展为缩影的中国变化,促进了党员的奋斗热情,增强了党员的使命感和责任感。

十七届六中全会提出了繁荣社会主义文化的重大战略举措,在参观中,大家也深刻体



会了在北京的发展中,具有浓厚民族特色的文化也是北京的发展重点,在保护民族特色文化的同时,要与时俱进、要创新发展,不断实践"三个代表"重要思想和科学发展观,把党的决策贯彻到实际行动中。

在本次党日活动后,大家纷纷表示要继承和弘扬辛亥革命先驱的革命精神,在平时的 学习中,努力进取,不断开创新的成绩,齐携手、共努力,共创民族美好的明天,携手走 向复兴。



# 国家空间科学中心举行博士后、研究生 学术报告年会

12月9日,国家空间科学中心举行空间科学学科在站博士后、研究生2011学术报告年会 (计算机、微波方向)。活动由空间科学学会和研究生部联合举办,邀请了郑建华研究 员、黄永辉研究员等专家担任评委。

参会人员展示学术成果的同时,与专家相互交流。报告细致深入,提问犀利专业。与 去年首届年会相比,本届研究生博士后的参与热情明显提高,参与人数倍增,报告质量大 幅提升。经过一天的学术交流,会议评选出了一等奖一名,二等奖两名,三等奖五名,纪 念奖五名(名单请看附表)。

专家评委针对本次报告,提出几点建议:报告中要明确说明自身工作,为学术成果判断提供基本依据;报告要包括应用背景、后续工作方向等内容,展现循序渐进的过程;涉及理论性较强的报告,最好制成中文幻灯片,为听者短时间了解其研究工作提供便利;报告者要掌控好报告时间,选择讲解重点,提高语言表达能力,在规定的时间详细展示成果。

专家评委的辛苦工作,报告人员的积极参与,丰富了广大研究生的学习生活。与会人员纷纷表示,组织学术年会促进研究生之间交流,是非常好的形式,希望以后能多办,把这一项活动作为特色延续下去。

名次	姓名		
一等奖	杨成伟		
二等奖	李佳美	何杰颖	
三等奖	周莉	李小玉	王飞龙
	钱 航	刘世华	



## 研究生会举行2011级研究生学习科研经验交流会

近日,国家空间科学中心研究生会举办了2011级研究生学习科研经验交流会,特别邀请了9位2010级研究生代表。交流会由研究生会学习部钱航主持。

2010级研究生代表针对研一在研究生院集中学习的课程,包括《随机过程》、《空间物理学基础》、《矩阵分析》、《高性能计算系统》、《系统仿真》、《气体动力学》等课程,结合自身学习的经验,深入分析各课程的特征,分享学习方法,剖析备考经验,梳理学习重点,解答常见问题,并强调了这些课程与今后科研工作的密切关系。在自由提问环节中,详细的解答了2011级研究生的踊跃提问。

通过本次交流会,增加了2011级研究生对于集中教学的课程考试的了解和认识,增强了学习和科研的信心。同时,交流会提供了一个交流的平台,一个增进友谊的机会。

共有50多名2011级研究生参加此次交流会。



## 《仰望星空》进行罗项改进

空间中心研究生季刊《仰望星空》目前已经发行了4期--春夏秋冬,从一开始的经验有限,到目前收到同学们的踊跃投稿,我们一直在努力,我们的目标是将《仰望星空》发展成为在高校具有影响力的刊物。

秋季刊发行后,我们收到天气室的李文亚的来信,对我们的季刊提出了很多建设性的 意见,我们虚心采纳。《仰望星空》将从以下几点改进:

- (1) 我们将鼓励来自各位同学的原创作品,更多的反映我们的学习生活。
- (2) 建立固定的编辑小组,设立主编一名,栏目编辑三名,电子栏目编辑一名。
- (3) 在人人网上建立《仰望星空》电子版,欢迎大家加关注,可在人人网上搜索"仰望星空",或直接访问网址http://page.renren.com/601107502

# 2011年研究生会工作回顾

#### 周莉 2011.12.13

2011年已经进入尾声,国家空间科学中心研究生会2011年在研究生部的领导和支持下,秉承研究生会活动的宗旨"服务&快乐",为同学们开展了丰富多彩的活动,发挥了学生和研究所之间的桥梁和纽带作用,旨在丰富学生课余文化生活,营造一个和谐轻松的科研学习氛围。

国家空间科学中心研究生会分为学习部、文体部、宣传部和生活部四个部门,目前有研究生22名,分别来自空间中心的各个实验室,可以更方便的开展活动。

第八届研究生会一年中的工作总结如下:

时间	活动	简介
2011.3.3	四开新学年第一次会议	讨论新学期工作计划
2011.3.4	学术讲座:《科技研究生也要学管理》	邀请空间先导专项质量总师 栾大龙老师主讲
2011.3.26	举办空间中心研究生趣味运动会	旨在丰富学生课余生活,提 高锻炼身体的意识
2011.3.31	举办学习-科研经验座谈会	不同年级的同学座谈学习科 研中的方法和经验
2011.4.15	创办空间中心研究生季刊《仰望星 空》春季刊	同学们自己的刊物, 创刊号, 吴季主任题刊首语
2011.5.19	举办2011年毕业生求职经验交流会	旨在让同学们定位自己,明 确目标,做好职业规划
2011.5.25	参加京区三片红歌会,获二等奖	协助所办、团委
2011.6.	参加空间中心党史知识竞赛	获得比赛的第一名
2011.6.15	研究生部组织全体学生观看《建党伟业》	加强研究生的思想政治教育
2011.6.28	举办"爱心捐赠,传递梦想"活动	为河北残障儿童学校捐赠衣 物图书,收到该学校的感谢 信
2011.7.7	创办空间中心研究生书吧,每周四开 放	6月份爱心捐赠的部分图书 和研究生部定期购置新书, 丰富学生的精神文化生活
2011.7.15	发行《仰望星空》夏季刊	同学们对季刊反响很好

2011.8.24	参观董存瑞烈士陵园	学习先烈崇高精神,
2011.9.8	代表研究生向研究生部老师表达敬意	感谢老师们的辛勤工作
2011.9.24	积极参加中科院京区运动会	积极参加项目取得优良成绩
2011.10.4		
2011.9.27	举办迎国庆暨新生联欢会	欢迎新同学,丰富课余文化
		生活
2011.10.15	发行《仰望星空》秋季刊	收到建议信, 反响很好
2011.10.19	研究生代表队参加中心羽毛球比赛	进入八强
2011.10.28	"星海拾贝"系列讲座一姜景山院士	系列讲座旨在促进研究生学
	《在社会需求中实现自我价值》	术氛围,拓展视野
2011.11.5	举办秋季学期学习课余经验交流会	针对研一学生学习中的问题
2011.12.15	办理集体订火车票	统计全体学生的火车票信息
2011.12.20	发行《仰望星空》冬季刊	收到同学们的大量稿件
2011.12.26	研究生会代表在新年前夕拜访院士	激发了广大同学的科研热情
2011.12.29	举办2012年元旦晚会	丰富同学们的课余生活
每周四	品牌文化: 电影吧、书吧开放	丰富同学们的精神文化生活

2011年研究生会为空间中心同学们举办了丰富多彩的活动,总结如下:电影吧、书吧、季刊《仰望星空》、趣味运动会、"星海拾贝"系列讲座、迎新晚会、元旦晚会等;活动得到了同学们的热烈欢迎和积极响应,达到了丰富文化生活、营造轻松和谐的科研学习氛围的目的。在与兄弟院所研究生会交流中,空间中心研究生会常规活动:电影吧、书吧、季刊《仰望星空》,受到了好评和关注,将作为空间中心研究生会的品牌文化继续开展下去。

研究生会做的所有的工作,取得所有成绩都是来自研究生部的大力支持和研究生会成员的辛勤工作,我们会继续努力,不辜负所里和同学们的期望,为空间中心同学带来更多更丰富的活动。

研究生会源自同学,服务同学,努力为空间中心学子的研究生生活增添更多的活力和 色彩!

# 我的求职之路



作者简介: 刘 洋

空间中心2009级硕士,火箭与气球探空技术实验室,第八届学生会副主席。

曾获"中科院优秀学生干部"、"中科院三好学生"、"空间中心优秀党员"、"中科院研究生奖学金"、"建党90周年党史知识竞赛一等奖"等荣誉。

签约单位: 运载火箭技术研究院研究发展中心

研一刚入学时听研究生部张老师、李老师、许老师介绍空间中心基本概况的情景还 历历在目,转眼间就到了毕业倒计时的日子。不得不感慨学生时代结束的钟声已经若有 若无的听到,作为已经找到工作的准毕业生,我想把自己求职这段经历写出点文字性的 东西供师弟师妹们参考。

先介绍下我自己签约的单位,中国运载火箭技术研究院研究发展中心(简称一院研发中心),是一院预研和技术创新的总体单位。我自己找工作的定位是技术开发或者有技术背景的项目管理等相关岗位。

#### 一、前期的准备

#### 1、关于实习

作为科院的学生,各个实验室的项目比较紧张,通常情况下是不允许大家出去实习的。但是在找工作的时候,有各大名企实习经历的同学往往更受用人单位的青睐,究其原因,无外乎这些同学对企业的运作模式、项目的开发流程以及所涉及到的技术领域有更多的了解和接触。

我找工作以前也曾经迷茫过,没有大公司的实习经验找工作时候怎么提高自己的竞争力呢?然而自己实实在在经历了求职的过程后发现,有实习经历固然好,但是不具备这个条件的同学也没有必要妄自菲薄。在实验室踏踏实实地做好项目,搞好课题一样可以提高自己的硬件条件,我建议大家不一定去实习,但是一定要经历一下找实习的这个过程,从笔试、面试各个环节自己亲身经历一下,切切实实的了解实习生招聘的流程,这和以后正式的校园招聘是基本一致的。通过笔试、面试的过程,了解自己的优势和不足,优势和不足又各分为两个方面,分别是技术上的和非技术上的。技术上的包括专业基础知识的储备,主要是专业知识、项目经验等,这个就看平时的积累和找工作之前的准备;非技术上的包括面试中个人表现等,这个可以参考相关书籍和网络上的文章,我就不多做介绍了。

## 2、常用材料的准备

#### (1) 简历

这是求职的关键,下面是我的个人简历框架,仅供大家参考。通常应聘一些知名外企、私企的时候,简历最好为一页,而应聘研究所类的单位,简历内容可以丰富些,讲项目经历写得更有条理些,每个点写一项,不可以将许多项合并,否则面试官不容易获得你所应该展现给她的信息。重点的地方可加粗加黑,引起面试官的注意。应聘研究所的时候也可以将自己的获奖证书复印件附在后面,这些都是对你能力的肯定。中文简历写好以后,可以翻译成英文版简历,如果对自己英语水平不自信可以找英语专业的同学帮忙矫正一下,一些外企的网申是需要英文简历的。

中国科学院 国家空间科	刘 洋 (学中心 (+86)13*		Feet 1: vvelvve one
TENT-100 ESSULIDAD	(·00)131		BEGIT. MARCHES COM
数育背景			
20XX. 9-20XX. 7	ⅤⅩ 大学	XX 学院	XX 系
XX 幸亚。			
20XX. 9-20XX. 7	中国科学院	国家空	间科学中心
计算机应用技术。			
 -sd == /m =A			
<u>項目经验</u> 20XX X-至今	XXXX	i e	
<b>東士课題</b> 。	2222	<b>S F</b>	
■1、			
20XX X-20XX X	XXXXĀ	ŧΒ	
XX 项目核心成员。	-		
■1 <sub>8 d</sub>			
20XX X-20XX X	XXXX	项目	
主要项目成员。			
■1 <sub>8 a</sub>			
<u> </u>	# = = = 1/1 / 24 .	· /h=EWd.m	
			F都 X 次 (前 x%). 研究
	前x%)。 <b>三好学生</b> X & <b>香吃小</b> 母:(前		<b>业生</b> (前 x%), <b>优秀团</b>
■xx 八字: <b>xx 11 v</b> . <b>员</b> x 次 (前 x%)	25-P-12- (H) X707.	** \\-P\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	TT (H) XN/, 1/L/99 80
实习经验/工作经验			
20XX X-20XX XX	XXXX 公司	<u> </u>	
XX 工程师		_	
■参加了 XX 工作。	参与设计了 XX 设备测	長統	
社会活动			
20XX X-20XX X	中科院空间	可中心学生会	
<b>XX</b> .1			
■., 20xx. x-20xx. x		****	<del>v                                    </del>
XX.	XX 大学 XX	<b>予院子生伝 ∆</b>	Σ μD
<b>△</b> △.: ■.:			
个人技能			
	掌握 XX 开发流程,熟	练运用 XX 开2	发环境及 XX 语言,较熟
练运用 XX. 了解 X	X、XX 等开发工具。		
■英语技能: 通过	CRE / TOEFL / TOEIC /	BBC 、大学英	语四、六级考试(CET4、
	:学位英语考试,可作		
	1全国计算机等级考试	X <b>级 XX</b> ;熟结	使用 Microsoft office
各类办公软件。			
■*驾驶技能: 获	得国家机动车驾驶证	C1 本.,	

<u> 个人信息</u>

■生源地 : XX 省 XX 市。 ■政治面貌:中共党员。

■特长爱好:喜爱 XX、XX 等各项运动。

## (2) 正装照

有些简历上如果贴上自己的靓照,会起到加分的作用,最好是穿着正装的证件照,显得你很职业,给用人单位很好的第一印象。向大家推荐一家照得还不错的店(非托~~),在人民大学东门附近有一家美艺达的店,照得挺不错的,具体地址如下图所示,预约电话13811212811/2669,如果有会员卡的话还会打折,如果有需要的师弟师妹可以联系我。不过实话说这店稍微偏贵,我们班同学有的在网上团购的照得也不错,大家可以根据喜好选择。



美艺达位置图(图中A所示位置,位于路西)

## (3) 获奖证书、成绩单

有的网申系统需要提供电子版获奖证书,所以需要提前扫描一下。 成绩单要先找研究生部李老师签字盖章,然后去研究生院教务处打印。

#### (4) 投递简历记录

找工作时候由于前后时间跨度较大,名目繁多的网申如果不记录一下,后面很难记得起自己投过的所有单位,可以建立如下表格,记录自己的求职历程:

投递单位、职位	申请截止时间	笔试时间	面试时间	备注

#### 二、信息的获取

找工作有时候就是信息战,信息灵通的同学会多知道一些诸如专场招聘会、宣讲会的情报,这样会多一次机会,成功的概率也就更大。从我找工作来看,主要从以下几个方面进行信息的检索,进行信息横向、纵向(综合求职信息网站和各大高校就业网站)两条线的查询、收集,避免遗漏了重要的求职信息。我也建议师弟师妹们到了求职的阶段,每天一定要保证自己浏览了各个主要的求职网站,哪些宣讲会需要去听、哪些招聘会只允许本校的入场,诸如此类的消息大家一定要做到心中有数。

#### 1、各大就业网站:

应届生: http://www.yingjiesheng.com/

智联招聘: http://www.zhaopin.com/

中华英才网: http://www.chinahr.com/index.htm

前程无忧: http://cnc.51.job.com/

Hiall 社区: http://www.hiall.com.cn/

大街网: http://www.dajie.com

过来人求职网: http://www.guolairen.com/

以上各大就业网站都有名目繁多的就业信息,我主要关注了应届生、大街网,此外,有一些企业的网申会用到门户招聘网站的网申系统,比如IBM用到了中华英才网、爱立信用到了大街网等。

## 2、各大高校就业信息网

中科院: http://job.gucas.ac.cn

清华大学: http://career.tsinghua.edu.cn/docinfo/index.html

北京理工大学: http://job.bit.edu.cn

北京航空航天大学: http://career.buaa.edu.cn/website/index.h

北京邮电大学: http://www.job.bupt.cn

北京大学: http://scc.pku.edu.cn

作为科院的学生,我对咱们学校的就业信息网很无语,信息更新之慢到了令人发指的地步,记得有一次看到贴出来一个就业信息,消息发布的日子该公司的网申已经截止了。为了避免消息不及时造成的影响,到了后期我果断放弃了中科院的就业信息网,主要关注了清华、北理、北航的就业信息网,上面都有很多很不错的信息,和应届生上面查询的信息进行结合,我觉得做到这个地步,就可以给自己的就业信息搜索打及格分了。虽说科院的就业信息网消息更新很慢,但是宣讲会系统还可以参考看看,主要就是近期各大企业到中科院教学楼进行中科院专场的宣讲,大家可以根据自己的需要有选择的听一下,对自己的目标单位有个宏观的了解

#### 3、高校论坛就业板块

水木社区: http://www.newsmth.net

北邮人论坛: http://bbs.byr.cn

清华、北邮这两个学校的论坛是对外开放的,好像是访问量最大的两个校内论坛,经常在论坛上讨论问题的不仅仅局限在本校,所以信息量很大,在找工作阶段经常上去看看,对自己的求职准备、offer的比较选择都多一个参考,论坛上经常会出现一些牛人、有心人,把自己的求职过程写出来给大家分享,有一些新鲜出炉的笔经、面经,对自己了解即将笔试、面试的目标单位有很好的借鉴作用。

#### 三、我的求职之路

研一、研二的时候,自己都听了所里的师兄师姐讲的求职经验交流会。结合他们的讲解和自己专业背景,我求职的主要目标是航天、航空系统研究所、各大知名外企、银行IT部门等。整个找工作的流程从9月初开始到10月底结束,后续还有一些小规模的笔试、面试不记录在内。

我想说的是,不是所有人都适合来航天! 总的来讲,如果还在羡慕金融、互联网高薪的同学,就不要考虑来航天系统了。航天系统的工作可能带给工作者的荣誉感要大于经济效益,航天精神是什么? "特别能吃苦,特别能战斗,特别能攻关,特别能奉献",所以航天讲得最多的是奉献精神。如果你更喜欢工作和生活的平衡,我觉得来航天性价比并不高。近几年随着型号任务的增加工作也越来越繁忙,加班基本是家常便饭。我签约的一院研发中心每周工作六天,每天加班至少1个小时,被戏称为"非常6+1"。但是从事航天事业有一种国家荣誉感在里面,亲自参与研制的航天器飞上太空那种荣誉感也是其它单位所不可能拥有的。国家近些年对于航天事业的大力支持使得航天也进入了黄金发展时期。

今年航天科技集团在北理、北航、清华连着三天举办了航天科技专场招聘会,在清 华那天因为有面试没有参加,其他两场我都去参加了,对目标单位进行了重复投递,事 后看还是起到了一定的作用。一般这种专场招聘会都是在学校的体育馆内举行,要求学 生出示学生证方可进入或者是本校的先进,外校的后进,所以师弟师妹们可以动用自己 的人脉关系借到该校的学生证,一般只要性别没问题,保安都会放行的。在投递简历的 过程中,一定不要把简历放下就走了,一定要和招聘人员进行沟通,简单介绍一下自己 各个方面,着重是项目经历和个人特长,如果能和招聘人员有深入的沟通就更好了。一 般单位如果对你表示出兴趣,会对你的简历上部分位置进行勾画或者折角,这样能进入 面试的机会就会增大很多。航天系统单位一般情况是没有笔试的,主要有两面,分别是 科室面试和中心级面试。第一面主要是科室的主任、各课题负责人、技术人员进行面 试,一般都是n VS 1,进去之后先要进行自我介绍,建议大家说话一定要有条理,1、 2、3、4的从各个不同方面介绍自己,然后会有一些技术细节的提问,最后是一些个人 职业发展、学生活动等提问。如果顺利通过一面,二面就是中心各个科室主任、甚至是 中心级领导的面试,一般都是一些宏观性的问题,大家只要平常心,正常发挥,展示最 好的自己就可以了。最后会有一次体检,请大家注意的是这不代表你拿到了offer,很 多用人单位都是差额体检,所以体检完了之后千万不能认为万事大吉了,一定要和单位 积极进行联系,询问体检状况和后续事官安排,直到确认收到了offer。在这个等待的 过程中,建议进行多线操作,积极参加其他单位的笔试、面试,避免万一没有收到 offer带来的影响。

在前一段上映的电影《速度与激情5》里,有这样一句话: "Money will come and go. We know that. But the most important thing in life will always be the people in this room. Right here. Right now." What's this room? 答曰: 我们所,我们的实验室。这里我想说的是大家一起找工作,有了找工作的信息希望大家能够相互分享。我一般自己知道了什么招聘信息,都是很诚心的和周围同学分享。借用我师兄石惠的一句话:做好自己,成人达己。找工作的时候有好的信息和同学分享,一起讨论在笔试、面试中遇到的问题,在这个过程中所获得的提高远大于自己单枪匹马的战斗。大家也应该有这个自信,只要公平竞争,面试我不会输给任何人。在我敲定最终去向后,还参加了银行类的招聘,主要是各大国有银行总行的信息科技部,截止本文发稿为止尚未走完流程。在我找工作之前,对银行类的职位有一些了解,也看过相关方面的书籍,希望有机会在明年研究生会举办的一年一次的毕业生经验交流会和大家分享。

#### 四、尾声

最后,我衷心的感谢我的导师姜秀杰研究员,在我两年多来的学习生活期间,姜老师给了我无微不至的关怀,给我们学生创造了良好的科研条件。在我求职过程中,感谢研究生部李老师给予了我大力帮助,李老师平时对待学生和蔼可亲,亦师亦友。

已经毕业的孙健、马寅、石惠、程丹丹、黎芳芳、陈军等师兄师姐,在不同时期都 给我过求职方面的指导和建议,这些指导和建议对我日后的职业导向起到了相当大的帮助作用,在此也表达对他们的感谢。

感谢我的实验室同学陈鑫旺、周苏玲对本文进行了文字校正。

鉴于个人水平有限,对用人单位的了解也仅限于本文,其中可能由于个人的主观情感、消息来源的真实性等因素造成认识的偏差,请大家谅解,也欢迎师弟师妹们和我讨论指正。

在此预祝师弟师妹们来年都能找到称心如意的工作!

# 学术独立是年轻学者的一个首要目标

转自王德华老师的博客:

http://blog.sciencenet.cn/home.php?mod=space&uid=41757&do=blog&id=521838

我越来越觉得年轻人应该早点独立立业,独辟研究领域和方向,建立自己的学术威信和学术积累。这个过程越早越好。这个过程是需要规划的,需要自己有心设计的,需要付出汗水的,需要自己的智慧和才华。外界的一切有利条件,如果自己不会利用,或者根本没有意识到这些有利条件,对自己再没有一个切合实际的评价,等待自己的将是很艰难的心理纠结、心理压力、心理痛苦甚至是失望。

有些机会和机遇是有年龄段的,人长大了就回不去了,这是一种悲哀,也是一种无形的推力。错过了的事情,除了留在心灵上抹不去的那点痛楚,不会有任何补救措施。社会就是这样发展的,人类也是这样传承和更替的。不做好自己年龄段的事情,奢望上一年龄段(上一代人)的运气和生活,是不现实的,每一代人有每一代人的责任和现实,许多是不可拷贝的,时过境迁、物是人非。虽然生物界中机会主义者的生存能力很强,获利的机会较多,但人类社会中多数不是靠机会主义生存的。机会主义是有代价的,有时候一夜成名和粉身碎骨就是一刹那的事情。人,除了名利,还有很多更重要、更值得的事情。生活中很多对于自身精神上有更大意义的事情,不是钱财。

年轻人要抓住机会。抓住机会需要平常积累,所谓机遇总是惠顾有准备的人。中科院这些年来引进的"百人计划",国家今年开始实行的"小千人计划"等等,这些入选者如果还是在国外的老板手下,很长时间内会是博后、高级博后的职位,再优秀点、机会和机遇好点的,才能有可能晋升到助理教授的职位(这才开始独立了)。他们能够入选,除了时代的机遇之外,自然也是依靠自己的学术积累。这些年来,不少人才计划入选者回国后的科研进展很快,许多学者的个人学术领域和学术声誉也逐渐建立起来,是很可喜的事情。那些没有建立起来的,也就大浪淘沙了。

国内的一些优秀博士和博后,也有类似的发展轨迹。给人的感觉是,毕业后留在导师手底下的,除了少数年轻人发展较好外,有不少人的发展不是很理想。虽然他们也有

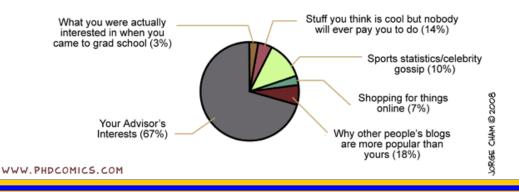
充足的经费(尽管有些经费不属于自己支配,但不影响科研工作),一流的仪器设备,能延续自己博士阶段的科研方向,还有各种其他地方院校或研究所无法期盼和比拟的条件,但是从整体看个人的学术思想、学术领域和学术视野等等,似乎总是离期望值有些为什么年轻博士(青年学者)离开导师,事业发展快呢?

- 1、**思想自由,不受约束,不受压制**。到新单位后,自己很快就会发现自己的兴趣点,找到学科的突破点,建立自己的学术领域。要申请课题,总得有个领域和方向。离开导师后,自己的研究方向既不能与导师的方向重叠太大,但又不能完全另起炉灶,博士期间的研究基础和个人积累还是需要的,也是非常重要的。这个时候,自己的学术素养和学术能力,就显示出来了。
- 2、**有紧迫感**。离开导师后,生存问题是第一问题,所以有志于科研的青年人,这个时候智慧和智力的发挥,都是最好、最优的。生存压力是会改变人的懒惰习性和依赖心理的,生存压力也是突显一个人的责任感的时候,生存压力也是促进思维快速运转的时候。第一桶金非常重要。如何走出第一步,靠实力,靠机会,靠智慧。
- 3、**有成就感**。有成就感是生活中很重要的事情,也是很重要的一种心理满足,也是一种积极向前的动力。做自己的事情,为自己做事情,总是会尽最大的努力,智慧发挥到最大,也很容易有成就感。在导师手底下,总会有一种"为导师做"、"为研究组做"的感觉和想法,心理上有阻力,潜意识里有阻力,主动性不足,主观能动性也发挥不到最大。没有成就感,是很可怕的,会让人丧失希望,丧失追求。没有成就感的生活是很灰暗的。像给自己做事情一样,做好分内的事情,是一种职业操守。

那么,是不是博士毕业留校、留研究所工作对于自己的科研生涯发展就很不利呢? 肯定不是的。任何事情都有利有弊,关键看自己如何认识,如何理解,如何行动,如何 规划。如果不是所在学校和研究所的压制,如果不是自己导师(或PI)的压制,个人发 展不是很顺利的话,一定有自身的原因。虽说个人的学业发展与研究集体的事业发展是 相辅相成、不可分割的,但个人的职业发展和学术追求一定是自己的事情。学术独立是 最最关键的,学术思想独立,学术领域独立,学术能力独立。

我说青年博士要离开导师去发展是一条出路,是出路之一,主要是强调青年人要学术独立。一个学者学术上不能独立是很悲哀的事情。一个青年学者如果没有自己的学术思想、学术视野、学术规划,想走科研的道路是难为自己了,想成为学者也是很遥远

## Your Research Interests:



# 关于求职

## 综合电子室硕士研究生 董文涛

轰轰烈烈的2011求职大戏即将接近尾声了。回望三个多月的求职之路,从第一个赶场、第一个宣讲会、第一封简历到第一个笔试、第一个面试、第一个复试再到第一个被拒、第一个offer、第一次回绝,从第一个期待到第一个等待再到第一个失落再到第一个惊喜,这种种第一次构成了我的求职之路的每一步,而这每一步都在我的记忆里留下了深深的印迹。关于求职,过来人总是会谈谈自己的求职经历或是笔试面试应该如何应对,我这里不打算谈这些,其一是我的经历和经验实在不够丰富,其二是同届之中比我优秀者大有人在,在他们面前岂敢献丑;只是自己在求职过程中不经意产生了一点感想,借这个机会整理了一下来与大家一起分享品评,希望能得到一些共鸣。

## 面包会有的,工作也一定会有的

大家可能会觉得好笑,但在开始找工作之前我的确很怀疑自己能不能找到工作。可能是过于不自信在作怪,但面对浩浩的求职大军和严峻的就业形势我相信每个人在上战场之前都会心里一颤,不知道会发生什么。所以我要说的是,不管在什么情况下,一定要坚信总有属于自己的一份工作,可能它不耀眼,但会是你生涯的新的起点。我首先谈这个是因为这是我们找工作时第一个遇到的问题,在我们久久还没拿到offer甚至没有面试机会时,很自然就会开始怀疑自己,这时精神支持比什么都重要,坚信一定会找到工作的信念会给你继续下去的动力。这可能有些"精神胜利法"的味道,但在特定阶段确实很重要。

#### 细节决定成败,态度决定一切

这句话放在求职当中再合适不过了。大家都知道找工作的重要性,所以即便是平时再马虎大意的人一到找工作都会变得异常细心认真,那么在大家都细心认真的情况下,比的就是谁更注重细节,谁的态度更好。提到这个是因为身边就有鲜活的例子:某单位连着三天在三所不同的学校开宣讲,有人可能会想我只要参加一场投一次简历应该就可以了,但"他"连着三天参加了所有三场宣讲投了三次简历,结果自然是"他"的简历被筛选中的机率要大很多。其实只是多跑两次多打印两份简历就可以为自己大大增加成功的砝码,何乐而不为呢?

#### 做"最好"的选择

在我们体会拿到offer的快感的时候也要知道选择offer的痛苦。既然是选择就会有所谓优劣之分的标准。在当今浮躁和功利的社会环境下,往往有太多的外界因素会左右我们的判断,而我们要做的就是回归自己的内心。当我们面对两个可能的方案而焦虑得不知何所选择时,通常表示这两个方案或者一样好或者一样坏,因而实际上选择哪个都一样,唯一的差别只是先后之序而已;而且,愈是让我们焦虑得厉害的,其实差别更小,愈不值得焦虑;反而真正有明显的好坏差别时,我们轻易的就知道该怎么做了。最近在网上看到一段话我觉得讲得很好,"我没有过困境,因为我从不在乎外在的得失,也不武断的和别人比高下,而只在乎自己内存真实的累积;我没有过困境,因为我确实了解到,,绝不会因为单一的事件而有剧烈的起伏;我也相信,属于我们该得的,迟早

会得到,不属于我们该得的,即使一分也不可能增加"。假如你可以持有这样的信念, 你就会做出对于自己"最好"的选择了。

希望以上这些"杂念"对后来人能有些许裨益。最后想以网上那句话结尾,因为那句话让我有太多的感触:

"生命是一种长期而持续的累积过程……"





## 只有理科生能看懂的笑话

物理教授走过校园,遇到数学教授。物理教授在进行一项实验,他总结出一个经验方程,似乎与实验数据吻合,他请数学教授看一看这个方程。一周后他们碰头,数学教授说这个方程不成立。可那时物理教授已经用他的方程预言出进一步的实验结果,而且效果颇佳,所以他请数学教授再审查一下这个方程。又是一周过去,他们再次碰头。数学教授告诉物理教授说这个方程的确成立,"但仅仅对于正实数的简单情形成立。"

物理学家和工程师乘着热气球,在大峡谷中迷失了方向。他们高声呼救:"喂——!我们在哪儿?"过了大约15分钟,他们听到回应在山谷中回荡:"喂——!你们在热气球里!"物理学家道:"那家伙一定是个数学家。"工程师不解道:"为什么?"物理学家道:"因为他用了很长的时间,给出一个完全正确的答案,但答案一点用也没有。"

数学家、生物学家和物理学家坐在街头咖啡屋里,看着人们从街对面的一间房子走进走出.他们先看到两个人进去.时光流逝.他们又看到三个人出来.物理学家:"测量不够准确."生物学家:"他们进行了繁殖."数学家:"如果现在再进去一个人,那房子就空了."

一天,数学家觉得自己已受够了数学,于是他跑到消防队去宣布他想当消防员。消防队长说:"您看上去不错,可是我得先给您一个测试。"消防队长带数学家到消防队后院小巷,巷子里有一个货栈,一只消防栓和一卷软管。消防队长问:"假设货栈起火,您怎么办?"数学家回答:"我把消防栓接到软管上,打开水龙,把火浇灭。"消防队长说:"完全正确!最后一个问题:假设您走进小巷,而货栈没有起火,您怎么办?"数学家疑惑地思索了半天,终于答道:"我就把货栈点着。"消防队长大叫起来:"什么?太可怕了!您为什么要把货栈点着?"数学家回答:"这样我就把问题化简为一个我已经解决过的问题了。"

物理学家、天文学家和数学家走在苏格兰高原上,碰巧看到一只黑色的羊."啊,"天文学家说道,"原来苏格兰的羊是黑色的.""得了吧,仅凭一次观察你可不能这么说."物理学家道,"你只能说那只黑色的羊是在苏格兰发现的.""也不对,"数学家道,"由这次观察你只能说:在这一时刻,这只羊,从我们观察的角度看过去,有一侧表面上是黑色的."

# 我的广移之旅

作者: 刘世华(微波室,09级)

## (一) 面试

求职路上的第一次面试,是广州移动,那是在07年5月,很不幸一面即挂掉了。大三的我,略显轻涩,当然这就意味着我从那次面试中学习到了很多,比如着装的重要性、 选对求职方向的重要性,并体会到了求职竞争的残酷性。

今年5月,考虑到项目工作在暑假较轻松,同时9月即将找工作,我决定找实习。广 移成了我的重点目标,毕竟心中对其有景仰之情。

先是网申,因为之前已经多次修改过自己的简历,准备了很充足的个人资料,网申就很容易了,不过当时我还是三番五次的检查过自己的网申内容,确保能顺利通过这一 关。

然后是笔试(这是07年没有的环节),地点在清华,当时笔试现场人山人海,再一次印证了传说中的海选之说,我那个教室装了近两百人,其中大部分是北邮学生(从后来的面试及其它同行业的面试来看,北邮确实非常占优势),笔试内容就和行测一样,既靠实力也靠运气,但据说刷人不会太多,很多北邮人在笔试前就收到准备面试的通知了。

十多天后, 收到了广州移动和东莞移动的面试通知。面试时间在同一天, 地点在香 格里拉,清晰记得那一天是周五,广州和东莞的面试一共5场,确实挺折腾人的。简单 说下广州移动的面试过程吧。一面是综合素质面,考察简历上的内容,询问一些基本的 问题,比如个人性格特点、爱好等,只要条理清晰即可,其中有一个典型的问题,面试 官问我为何把广州移动选为第二志愿,我据实告诉他有亲戚在东莞,比较方便,然后他 追问如果两家都给Offer我会选哪家,开始心中有些急,但我通过重述他的问题来给自 己争取时间并缓解心情,同时思考他在考察什么,很快我就坚定地告诉他,如果都给我 还是尊重第一志愿。遇到这种情况,我想还是坚定自己的选择比较好,一个随便改变自 己选择的人,怎能获得公司的信任。随后面试官给了我一个纸条,我便知道进入下一轮 了。广东移动的面试就是这样,如果通过这一轮,他会通过纸条告诉你进入下一轮的。 二面是技术面,一位中年男士,非常nice了,他让我把简历上自己最熟悉的项目介绍 下,因为自己一直参与实验室项目,所以说起来内容很是丰富,想必他也比较满意了, 然后他又问了我很多电磁场类的基本问题,比如电场极化、dBm、波段等等,都一一答 上了。于是很幸运地再一次拿到小纸条,进入终面。终面是人力面,两个面试官,主要 问题和网上的面经介绍的一样,都是个人基本情况方面的,如父母工作、有无女朋友 等,完后告诉我6月10号左右给结果。当时面完终面我就觉得自己没戏了,因为据实说 了有女朋友,而且女朋友家在陕西,现在北京,面经上说这可是大忌,公司会谨慎考虑 你以后留在广州工作的可能性。

苦等大半月,6月20号都过了,依旧没有任何结果。网上陆续看到深圳、东莞、佛山等公司发放Offer的消息,就是没见广州。那时我只能以没有消息就是好消息来安慰自己。6月28日中午,我习惯性地查看邮箱,一封题为"广州移动2011年'领先100'暑期实习邀请函"的邮件让我惊喜万分,当时老婆这样描述我:好久没有这样开心过了。

后来,才发现自己的运气真的很不错。广州移动北京终面的录取比例是1: 6,在北京共招了9人,而全国申请者多达8千多人,一共录取100人。

#### (二) 实习

实习期间我作过很多的总结和记录,选择性的放一些到这儿和大家分享吧,希望大家也能从中获得一些认识和体会,为以后的求职多添一点参考。文笔拙劣,口语化的内容较多,大家谅解哈!

#### 实习生见面会

第一天见面会,公司就给我们配了书包、T-shirt等各种实习用品,周到的考虑让我们很感动。上午公司人力资源部、党组、市场线条和技术线条的领导都来给我们作了介绍,下午和第二天全天都是项目管理培训。

项目管理培训中穿插了小组项目规划展示环节,这里的每个组都很积极,巴不得都是第一个上去讲,因为名额有限,有些组就直接提前跑上去挂上项目描述开讲了。各个组长口才很好,这么短的时间能把整个项目描述得清晰明确,还能时不时活跃气氛,能力非一般呵,整个过程也是掌声不断。

项目管理培训结束后的班委竞选环节比较精彩。一共竞选了四个职位: 团支书,组织委员,体育委员,文娱委员。从开始到结束,各种主席、会长、主持人、辩论选手,国家足球一级运动员,国家篮球副一级运动员,国家跳高二级运动员,国家游泳二级运动员,吉他,古筝,拍过电影的……不管是学文的还是工科的,都很能恰当地表现自己,给大家留下了深刻印象,一路令人汗下来。记得HR在见面会时介绍时说:大家工作中要虚心。确实,这里人才"挤挤",有很多很多值得我们学习的地方。

还想说,世界真的很小。在这里认识了一位东南大学的学生,他是我大学舍友现在的舍友;还有一位同学,大学和我同一学院,一起经常上课但一直不认识,而在不久的将来,我们又将成为同事。

#### 项目启动培训

今天的主题是项目启动培训,就是TOP中的P部分内容。由Thomas咨询公司的人组织 开展。在去广州之前,公司就已为我们分配了分组策划的题目,大家也开展过一些相关 调研。

首先是移动负责手机一卡通的人员进行背景介绍,然后是各组分别讨论项目并作项目计划。后面部分就很精彩了,一个是潘多拉探险游戏,一个是折叠"词典"的游戏。探险游戏中,虽然我们最终没能存活下来,不过通过活动学到了不少的东西,其中一点用Youlanda的话说,就是职场中不要去做风险过大的事情,因为输不起。折叠词典的游戏就是考验团队的记忆力了,没办法,内容实在太复杂,最后三个小组均以失败告终,不过师妹还挺不错的,能够做到中间部分内容。晚上的团队聚餐很happy啦~品尝了潮汕的牛肉火锅,很具特色,特别好吃上研后很少喝酒的我也开怀和大家喝开了。虽然有

点晕晕的, 但感觉特别高兴。

## 实习十日谈

正式定岗实习九天了, 有好些认识和感受在这里记录总结下。

我被分到了核心网络维护室,部门领导对这次实习非常重视。第一天上午我们中心的重要领导与我们进行了见面会,下午部门经理召集了部门里的其他重要领导给我们四位实习生介绍部门基本情况,包括业务范围、人员分布等等,然后还专门针对我们的实习内容作了讨论,为每个实习生指定了实习导师和生活导师。第二天经理安排了几个项目组的负责人为我们具体介绍了他们正在做的项目,让我们根据个人情况选择参与项目,当天下午又指导我们定了实习期间的项目目标并写了项目计划。由于他们介绍的三个项目都以编程为主,而我主要做的是天线,二者差别很大,感觉压力很大。在导师的引导下我选了VPMN号码搬迁这个项目,主要工作是对数据文件重复性操作提出解决方案,编写程序实现自动化的一键式处理,从而节省时间。

我左前方是部门副经理,后面是部门经理,很庆幸自己找了这么好个黄金地段,因为过去的几天我在这座位上听到了部门领导们的谈话,比如晓琳哥联系省网维吃饭的一些过程、部门领导和省网维的聚餐情节、领导筹划后面的部门活动的一些考虑等等。一方面,领导们都是能力很强的人,在他们的工作中,他们不断地强调着对身边已有资源的利用、不断强调工作权力的下放与分工,比如这两天让我们实习生设计"拆弹"节目就是典型的权力下放。另一方面,我感受到了公司中人际关系的复杂,晓琳哥安排与省网维的聚餐时要考虑各中很细节的问题,比如点什么菜、哪些人要敬酒等,又如聚餐后领导们对酒桌上谈话的分析等。还有很重要的一点是,在公司中,我们作为一个普通的职员,会一些特长是非常有利于工作的,比如FLASH制作、PS处理等等,因为部门时不时会有需要的,但这些事情是不方便找外边人做的,昨天经理就在那问谁会FLASH,要是这时候谁站出来出力,那肯定能提升经理对自己的信任了。

每天早上七点起床,晚上近8点才能回到宿舍,偶尔还要在公司加班,课余还要参与人力资源部组织的项目策划,基本每个周末都有集体活动,感觉时间特紧张,我们都觉得挺累的,昨天更是如此了,设计节目,还要去当啦啦队。昨天下午部门经理安排我们实习生结合部门解决的一个实际TD案例,设计一个三分钟左右的"拆弹"节目,包括表演台词。这下我发挥出了自己的思维特点,设计了饮水机场景并编写了台词,今早上他们看了台词后都觉得很不错就采用了,最后在下午全省21个地市移动的视频会议上,我们设计的这个节目成功表演,得到了领导的好评。这可是我的处女剧本啊,虽然只有不到5分钟,但颇有意义。

今天看到一句微博,摘录下来加深印象: "【问题就是机会】---公司的问题,就是你晋升的机会;客户的问题,就是你销售的机会;自己的问题,就是你成长的机会;同事的问题,就是你建立人脉的机会;老板的问题,就是你赢得信任的机会;竞争对手的问题,就是你变强的机会!"恩,当经理需要PS处理时,就是你赢得信任的机会,当同事编程遇到困难时,就是你加强关系的机会。其实提到同事关系,我不太愿意这样刻意的去建立,不喜欢这种不太纯的东西,自己更追求那种很自然的相互帮助与信任,不刻意,但需要。

## 项目中期反馈会

很遗憾,因为下午的小组项目中期反馈会,错过了斌哥想让我参加的部门某项目启动会。

有得必有失嘛,今天下午的反馈会让我挺受教的。

反馈会分两部分,第一部分是各小组的中期项目总结反馈,第二部分是"游戏"类团队活动。 三个小组的总结,开始让我们感觉都挺不错的,PPT做得挺漂亮,内容讲得也很生动,但后来涵哥的总结一针见血: 都是一些想法,具体的行动在PPT中没怎么看到,具体的设计细节也没看到,对整个项目的理解也是不足的。回想一下,就我们组来讲,确实平时讨论不多,具体行动也不多,好些工作都有点临时抱佛脚。第一个团队游戏是扮演玩具公司,在45分钟内根据给定的材料设计玩具并进行推广,根据后来咨询师的评价,这个游戏主要是考创新能力的,而今天我们三个小组的设计都没有令人眼前一亮的创新,不过我对自己在活动过程的表现还算满意,一方面自己主导了产品的方向,更重要的是提出一些新奇想法并设计了产品,因此也成功在活动过程中的金融危机中生存下来,没有被公司裁员(游戏开始一段时间后,咨询人员提示我司遇到金融危机,必须裁掉一半的队友)。第二个游戏是为30名残肢人士设计接待过程及一天的导游安排,在个人设计的基础上再进行团队方案的策划,这个过程就主要是考察细节挖掘了。

今天的收获主要有如下两点:一个是项目中期反馈的汇报方法和作用,汇报方法就主要集中在咨询师提供的那5点上吧,而中期汇报的作用更重要是对项目工作的评估和纠正并提意见,以保证后期工作的顺利开展,保障最后的产出与开始的计划目标吻合;第二点就是思维方式的问题,咨询师说他们在500强公司的高管中安排这种游戏时,总有一些很新奇的设计成果,那为什么我们没有呢?我觉得思维方式有待突破,如何突破?暂时的方法还是通过类似的游戏来打散思维的框架,平时自己设计的小游戏还是挺不错的,嘿嘿。

#### 实习感言

在实习中期,公司要求我们写感言,我也把自己的原文放在这儿吧。后来公司把每个同学的感言整理后,加上实习中的各种活动,为我们印制了纪念册,感兴趣的同学可以来共赏下哈。

Training&Activity,内容很丰富。在领导的介绍中,我们熟悉了公司的文化与组织结构。项目管理培训让我站在了一个新的高度去看待整个项目,并指导着在我分组策划项目中的工作,而咨询公司颇有启发性的游戏让我们久久难忘,它留在我心中更多的则是游戏后老师的点评和后来的反思。课外活动太丰富了,"发现广州之旅"让我们在短时间内对广州的名胜和特色小吃等有了体会,"清凉一夏体育竞赛"让我们在紧张的实习生活之余放松了心情,而后续还有公益活动和实习生晚会,真的是精彩纷呈啊!

On-Job Experience,挑战了,幸福了。第一天报到后,部门领导就开会讨论为我们安排导师和工作内容,最后让我们自主选择了项目,实在是很人性化哈。我选择了VPMN号段搬迁工具开发这个项目,目标是开发一个整合号段搬迁各步骤的软件工具。因为自己的专业主要是硬件方向,现在做软件开发还是挺棘手的,所以在项目方面遇到了很多困难,但都在导师指导下克服了。转眼实习即将结束,项目成果已初步形成,剩下最后的调试阶段,心中有些畏惧但又充满了期待。在核心室呆的这段时间,部门好些活动

都会带着我们,领导还会关心我们的生活问题,我感觉到了很强烈的归属感,谢谢部门领导和导师!

Project Exercise,痛并快乐着。在岗实习的内容挑战性大,这也使得自己的时间紧张,而工作之余还要参与这样一个实际的商业项目,有时真的感觉到累。从项目初期的背景调研,到8月初的中期反馈,再到现在的最终方案设计,期间学习了很多移动互联网相关的热点知识,也在咨询公司和项目导师的指导下得到了提升,而这其中让我最难忘的则是我们"小肥羊"团队集体讨论时的快乐,真功夫、山顶宿舍、飞信、QQ、邮箱,还有平时的小组活动,这些平台见证并记录了我们的一次次项目讨论和生活感言,在这不长也不短的时间里,我们建立了深深的友谊,我想说:我爱这个团队!

在移动,从一楼走到十二楼(上面的楼还没上去过呢),你会发现墙上挂着各种介绍,有公司战略的,有公司文化生活的,在液晶电视里还能看见每天过生日的员工,这样走上一趟,对公司就能了解不少,我也通过这些宣传感受到了公司对员工的工作和生活的重视。每天早上坐电梯时,都有人员维护电梯秩序;在食堂打饭时,服务员说话都非常有礼貌。凡此种种,让我深深感受到了这是一个高品质的集体,这里有一群高素质的人才,在这样的环境中工作,当然会是很幸福的。

在步入社会工作前,能有这么一次完美实习体验,也算是工作前的完美句号吧,不 过有一点遗憾就是精英太多,而大家时间空间都有限,无法全都熟悉。

末了,如果要总结一下,我想说:感谢广州移动给予我们这么宝贵的机会,为我们安排了如此丰富的实习生活!

## 实习总结回顾

"领先100"实习已经结束,突然从紧张充实的公司工作氛围转换到实验室的科研环境中,显得有些不习惯。轻松地过了两天,想想也该回顾总结一下这次实习了,毕竟千金难买回头看,总结反思远重要于不断的执行。

以列举的方式来写吧,这样条理清晰,也是我们工科生比较擅长的。

要点1:记得要保持微笑,笑笑更健康嘛。保持微笑,身边的同事会更喜欢你,领导会更容易想起你。第一天项目启动会,我坐在第一排,面对赵颖经理介绍的关于广移的各种成绩,我在惊讶中情不自禁地笑了,恰好赵颖经理看见了,说:"刘世华,你笑得很开心啊!"不用说,这肯定会加印象分的。

要点2:快速记住身边新人的名字,关于原因,我们都知道的。刚到广移,会新认识很多的人,包括身边的实习生、HR、实习部门的领导、实习科室的领导及同事等等。这个时候信息量很大,所以自己得多加用心了,最好多做些准备工作。记得第一天和部门领导见面后,经理问我记住了几个,我摇头表示一个没记住。经理提示我可以多看他们的照片,这样以后在公司里碰到后就可以主动而更加有礼的打招呼了。我记住了经理的话,所以我收获了:某天早上在电梯口排队时,碰见了中心副总,我主动和他打招呼,他显得高兴而惊讶,然后又了解我的情况,这肯定也是会加分的。关于记住名字,有一件糗事,我把同组的张姓同学记成赵了,后来我做PPT时就把其名字写成了赵某,狠狠地把她打击了,自己也很愧疚于她。

要点3: PPT制作能力很重要。在这样的国企,他们常常强调的一个词叫做"包装",相信这和我们这些科研院所是截然不同的。我的实习导师也说过:做得不好不重

要,但一定要包装好。可能这话说得有些太势利,太过于社会化,但事实就是如此。从 开始实习到结束,我曾数次听到他们对于包装的强调,就以最后分组策划的PPT展示来 讲,好些组都包装得非常好,PPT中有各种动画或生动有趣的视频,这也得到了认可。 不过这也不是单独的强调要做得多么的炫,最终还是要把握好度。PPT制作还有一个要 点,上次在部门的质量分析会上,中心副总这样评价爱立信的PPT:他们在PPT中告诉了 你(客户或者受众)关心并想知道的东西,所以他们的PPT是非常好的。概括起来,就 是把握受众需求,以最"美丽"的方式把答案传递给他(关于这一点,在12月9号研究 生部组织的年会上,自己再一次深有体会:自己用很短的时间准备了一个PPT,和其他 参会同学比起来,自愧不如,更重要的是,这肯定影响了自己的成绩)。

要点4: 合理利用身边的资源。实习时,部门经理就坐在我身后,时常听见他在与下属的谈话中强调"资源"。用他的话说,就是要清楚的知晓身边有些什么资源,把这些资源最大化的利用起来为组织作贡献。反思我们自己,就以身处北京来说,身边就有很多很好的资源,可是我们却视而不见,或者说意识不到位,最终白白浪费了。

要点5:要有一技之长。这个"技"范围很宽的,打篮球、踢足球、打乒乓球等等都算的,因为公司里时不时会搞些活动,有了"技"才能参加活动啊,参加活动才能和更多的人熟悉起来啊。不过这个"技"最好是与众不同的,这样才能让自己在这个部门具有不可替代性,我们不是经常强调"不仅要优秀,还要不可替代"么。举个例子,那天部门要搞活动,经理非常需要一个会做Flash的人,我见他在那层楼转来转去问有人会Flash不,很遗憾他最后也没找着,你说这时候我要是会Flash的话岂不是帮了他一大忙。

要点6:不管学什么专业,一定要多拓宽自己的专业宽度,多学总有益。我自己的方向是天线,一直担心自己的就业面窄,所以平时花了不少时间学习其他的知识,诸如"10天学会单片机"、"C语言也能干大事"、嵌入式系统开发、TCP/IP协议等等,我都自学过(不是简单的看视频,而是手把手的实践操作),然后还有一些C编程和嵌入式系统方面的书籍我也看过。曾以为自己白花时间学习了,因为学了不久又遗忘了。但到广移实习后我才发现以前的学习是值得的,因为部门分给我的工作是一个软件工具的开发项目,完全由我自己独立完成。自己以前相关经验较少,开始时还担忧完不成,但后来慢慢发现以前积累的知识很有用的,虽然很多都忘记了,但知道去那儿寻找答案这一点已经足够。以前的积累,绝对是我能够按时完成实习项目的关键因素。

要点7: 在移动这类国企中,个人的演讲能力很重要。这点是舍友的实习导师说的。其原话中强调了PPT制作与演讲的重要性。演讲的重要用武之地在于参与部门某些职位的竞聘,他没有给更具体的案例,我们自己琢磨吧。

要点8:注意思维定式,尝试突破创新。思维定式有时就像一张地点标注错误的地图,不管你是多么的睿智聪明与用心努力,只要你参考这张地图,就无法到达目的地。当时AMT咨询公司让我们在给定道具下设计儿童玩具,我们很多组就是死在了思维定式上,无法突破思维设计出创造性的产品。

要点9:关于甲方乙方。实习之前,一直以为移动是甲方,爱立信是乙方,人们都想去甲方工作。到了公司后,看见公司有很多乙方公司的人,也发现他们在甲方(移动)公司工作确实有很多不方便的地方,这是事实。但自己关于甲方乙方的认识还是不全面

的,因为移动的市场线条部分是算乙方的,公司需要发展更多的客户,不管是面对政府 还是企业大客户,这些时候移动都是乙方。我们以前说的甲方主要是指技术线条部分, 在技术线条上,大部分业务都是外包给其他公司做的。同样,爱立信在其市场业务方面 充当了乙方角色,但其采购原材料的部门就是甲方了。

要点10:积极主动、细致周到的工作作风。实习期间,深受晓琳哥的工作作风影响。每天,都能看到他积极向上的风貌:主动承担部门的任务,主动和经理沟通,主动和同事讨论,主动询问我们实习生生活工作情况。他安排活动时非常细致周到,能考虑到各种可能的情况。或许这就是一位副经理应有的作风,也是我们想向上生长必须学习的。

要点11:工作环境对人的影响。在广移实习的每一天都是开心的,不仅是因为工作本身,还因为这里有非常好的工作环境。这里的保安不仅数量有保证,质量也很好,看他们的站姿和查看证件的态度,就不难发现;早上乘电梯时,有礼仪小姐指导大家排队等候,同时也有专人负责每一部电梯;到岗位上,会发现每个人的桌下都有一个应急包,怎能不感觉安全呢?!在食堂吃饭时,食堂窗口的师傅说话都非常礼貌,绝对是经过专业培训过的。如此环境下工作,心情肯定不错。

要点12: "正德厚生,臻于至善"。第一天见面会上,公司就用"讲责任、讲卓越"简明扼要地把她的企业文化传递给了我们。我想,即便是我们自己的生活与学习,也应当这样来要求自己,讲责任!讲卓越!

## 后记

实习后期,有实习生晚会、辩论赛、分组策划总结报告会等精彩内容,当时时间紧张,也就落下没记了。

关于前面写的内容,都是个人总结,有很多个人思维定式影响下的结论,阅读的兄弟姐妹们自己要注意哈,还望取其精华,弃其糟粕。

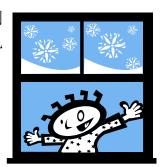
11月上旬,广州移动发给了我正式员工录取通知书。而此时,已经没有任何的兴奋之情,取而代之的是沉重与遗憾。这之前,我更期待的是她拒绝我。

因为,我们面对的不仅仅是一份工作,工作之外,有很多很多需要考虑的因素,发展潜力、地域、家庭、待遇等等,各种因素也有重要与次要的关系,这不是选择一份工作,我觉得这更是在选择一种生活、一种人生。

不管怎样,自己放弃了她。直到现在写后记的这一刻,心中仍有很多的遗憾:惦记着那群优秀的人,特别是核心室的同事,总觉得有愧于他们;还有那让人愉悦的工作环境与氛围,以及"领头羊"文化体系下的种种。

从5月到现在,工作已经定了,回顾这些实习笔记,自己看到了很多的变化,或许我们可以称之为成长。关于找工作,若有机会,再和大家分享下我的NI之旅吧。

祝大家好运!



# 科技文献的参考与摘编

写文章尤其是写科技论文,不是写小说完全可以由着性子来,想到哪写到哪,完全"意识流",每一篇科技论文都是要言之有物的,因此参考文献就成为了写科技论文的一个极其重要的工作,特别是综述类的文章更是依赖于参考文献。那么,参考多少文献,参考什么文献,怎样参考文献就是考验一个学者学术能力的关键了。

很多人往往喜欢在下笔之前,在各种数据库和图书馆中寻找和科研课题相关的大量 文献,期刊文章下载了几百篇,图书杂志搜集了一大摞,但是这么多的文献是否都有价 值、是否都能认真研读、是否都对论文写作有所帮助,就需要打一个大大的问号了。因 此,文献的二次选择就成为减少工作量增加效率的一个重要问题。

首先,文献要有权威性。一般来说权威、专业期刊上发表的文献最能代表相关课题的研究水平和发展现状,如SCI、EI收录期刊或中文核心期刊,要重点阅读,但是这并不排除一般性或综合性期刊上的文献就没有高水平,因此,一方面注重权威、专业期刊文献,一方面也要注意一般性或综合性期刊上的高质量文献。

其次,注意文献时限性。普赖斯指数 (price index)是用以评价引用参考文献时限性的重要指标,其定义是1篇论文中标注的最近5年内公开发表的文献数与该篇论文标注文献的总数之百分比。可见,被引用的最近5年内文献数量越多,普赖斯指数就越高,它实际上反映的是被引用文献的老化程度。对一些发展迅速、知识更新率高的学科来说,普赖斯指数应越高越好,起码要保持在一个较高的水准上,例如,对生物医学文献引用来说,普赖斯指数应在50%-70%。根据普赖斯指数原理,要求作者在引用参考文献时应尽可能多地引用5年以内发表的最新文献,而不是引用越久远、越老、越陈旧的文献越多越好。当然,这并不排除必要的引用5年以前发表的,甚至久远的文献。一般要求所引文献30%~70%应为近5年内发表的。

第三,要注意文献的紧密性。所参考的文献必须与研究课题密切相关,这里的密切相关不仅指正向的密切相关,也包括反向的密切相关,即与课题结论或论据相反或有差异的文献。

选择好文献之后就是对文献的阅读,首先要全部浏览一下,再进行分类阅读,有时也可边搜集、边阅读,根据阅读中发现的线索再跟踪搜集、阅读。阅读文献应区分通读、细读、精读,这是文献分析的重要步骤,也是咀嚼和消化、吸收的过程。阅读中要分析文章的主要依据,领会文章的主要论点,用卡片分类摘记每篇文章的主要内容,包括技术方法、重要数据、主要结果和讨论要点,以便为写作做好准备,而这其中对外文文献的摘编、摘评或编译是一个较大的工作。

外文文献特别是英语文献全球科技文献的重要部分,做研究不能只关注于眼睛所见,对于其他语种的文献也要注意搜集,如日语、德语、法语、俄语等。外文文献往往由于语言习惯、文化意识等方面的原因,阅读和理解存在差异,较好地处理办法就是选择好的文献进行摘编、摘评或编译,对外文文献的全文翻译是不现实也是不必要的,但是只读不记往往又较易忘却,因此,摘编、摘评或编译就成为处理外文文献的有效手段。

摘编是从文献中直接摘录观点、论据,并进行简单的加工处理,有助于了解文章核心观点和论据。摘评不仅是对原文的摘录还包括阅读者自己的心得体会。编译有两层意思,一层是编,即摘编,另一层是译,即翻译,在阅读文献的同时摘录重要观点和论据并进行翻译。这三种外文文献的加工方式可以单独进行也可同时进行。选择合适的文献并进行合理的加工,不仅对课题研究本身有帮助,对论文的写作更是事半功倍,特别是对引用文献的标注更是省了不少事。

对外文文献的摘编、摘评或编译,不仅对当时的课题研究和论文写作有帮助,也可以分享给其他研究者,既可以减少不必要的重复工作,在摘编、摘评或编译中还有编者自己的心得体会,对后来者更会受益匪浅,如果全国几百万科研工作者都能把自己平时研究中的摘编、摘评或编译整理并发布,对我们的科研工作所起的作用也将是无可估量的。绿色森林(http://www.egreen360.com/)就提供了这样一个平台,在这里不仅可以分享科技文献文档,还能获得一份你意想不到的收益。

## 刘万东教授博文两篇

刘万东教授是等离子体物理学专家,中科大物理学院执行院长。刘教授在教学科研之余乐于撰写博客,"贴必自作,不附庸言,立论平直,文体简洁。"今转载二则于此,奇文共赏。

## 科学者黄连之苦

凤凰电视一虎一席谈者,辩论娱乐节目也。择热点问题,召多方论之。辨家多执 拗,常面红耳赤,观之颇有趣也。

核堆事故,近来之大事,自然有辩论之场。福岛事故出,大众皆恐惧,心难平复;辩,或可以消烦躁之态也。主辩之客者,或反核,或极端环保,或事核堆之科学家也。科学者,皆以数据,循循娓娓之,道危害不足论也,技术可以持续进步也,能源问题非核不能解也;善听而思者,可以心静矣。极端环保者,语必极端,曰所有耗能之物,皆非自然,抛之,何愁能源不足焉?反核者,诘科学者曰,能保绝无事故乎?地震九级无虑,十级如何?十级无虑,十一级如何?何能保极强之震不现乎?汹汹之,以为得理焉。

科学无以对。科学者,依据而言之;语必不绝对,数必有误差,结论必有条件也; 将来之事者,只言概率,不能拍胸而信口矣。纵亿万之一,公众期之曰零,真学者,抵 死不能说也,此科学家哑巴黄连之苦也。

## 改革开放

吾人知物理系统演化,所以凭者,动力方程与边界条件耳。方程者,规律也,边界者,域外之影响,归乎其中也。

华夏之史,演进发展,可以类之。吾人西立巨岭,北延广漠,东南皆海环之,边界平静数千年,自成体系,与外一无所涉焉。王朝甫立,气象更新,久之腐而颓废, 致民不聊生,义军起,皇权易而礼乐渐复,周而轮回之象,实自身运行之律矣。至近代,夷人以炮舰为凭,输入夺出,物质精神,皆川流不能止,边界乱,人不适, 遂颠倒混杂逾百年。

今以"改革开放"为行事之策,甚合体系更新之要素。盖改革者,修正动力方程也,开放者,取自由边界焉,规律与边界并重之,中正之道也。

# 风脱行

2011级硕士 仿真室 孪佩峰

青青峰峦,皑皑素兰。清水涧溪,绿草茵岸。 鹰翔鹿鸣,蝶飞蜂行。袅袅炊烟,琼琼玉亭。 气清天朗,浣纱溪旁。鱼沉雁兹,碧水荡漾。 西施淮也,玉环淮也。佳人馨乐,侧生笑且。 裁蒙织素,善歌载舞。庭女温才,诗歌词赋。 丹唇青履,盈迈步徐。世间佳女,有几人欤? 抚发轻愁,含羞掩眸。楚楚动人,龙腾凤游。 珑鼻玉肩,轻纱罗缦。回眸凝望,言笑腆浅。 腰若削成,轻系绵绳。皓齿白素,浑自天成。 顶指骨柔,壁带金镂。青丝红履,云髻发轴。 婉若蛟龙,行若游凤。轻若明月,气若翩鸿。

必清志洁》清州无邪。天真烂漫,怎堪离别? 我乃布者,躬耕日积。愿梦此女,生生相惜。

我乃亦不,躬耕日积。愿梦此女,至至相惜。

医而无常, 息饮则醉。转侧难眠,都乔相会。

日日思汝、教表思汝,若得不成,至死不息。



## 2010级硕士 天气室 杨艳艳

前不久看到同学说:为什么我老觉着自己不快乐。潜意识里我一直有这个问题,只 是被同学这么一点破,翻江倒海,愈发不可收拾。如果有答案,我也想知道。

人都有快乐和忧伤, 我想, 抑或是我们把悲伤的成分放大了, 只顾着看到了不快乐

的一面。可是为什么我们偏偏只把这一面进行 了显现,又有什么方法让我们放大快乐呢?

听书上说,人之所以不快乐是因为贪念太多,从这个角度来讲,我们应该学着放下一些东西,那么我们也随之收获了快乐。可是为什么我们偏偏不愿放下这些东西,又有什么方法可以让我们放下这些所说的贪念呢?

佛说,你之所以觉得不快乐,是因为你在 追求错误的东西,可为什么我们偏偏想要追求 这个所谓错误的东西,又有什么方法可以让我 们放弃对这种错误的追求呢?

大脑里的弦一根一根绷紧.....

忽然想到前久失眠的事,晚上睡不好,自 天浑浑噩噩不知所云所往,影响了我的正常生 活学习,而且听说失眠还会使人增肥,记忆力 下降。为此我吃了好一阵的安眠药,因为感觉



失眠有无穷大的力量,足以击垮我的正常人生。后来心态平和了,心想:失眠就失眠吧,能什么时候睡着就什么时候睡,何必强迫自己必须睡着。慢慢的,失眠竟有所好转。其实真正困扰我们的,不是失眠本身,而是失眠这件事。很多时候我们把后果的严重性刻意的放大了,就像我们把不快乐想成了十足的坏事儿。

快乐和悲伤本就是无法避免,相互依存的。为什么我们非要刻意的去追求快乐,只允许快乐的存在,而容不下悲伤的降临。圣严法师说:"遇到烦恼要面对它、接受它、处理它、放下它;不自找烦恼,就是智慧。有烦恼的时候,不要把它当成困扰,就没有烦恼。"面对不快乐,我们要做的就是换一个认知的角度去接纳它,不要刻意回避和否决它,毕竟有些事的存在是无可避免的。再说了,一味的只有快乐,生活岂不是也很无趣?

某本书上看到过这么个故事,某个夏日,曹山禅师问一位和尚:"天气这么热,要到什么地方躲一躲好呢?"到热汤炉火里躲避吧!"和尚说。"热汤炉火里怎么躲得了热呢?"曹山不解。"在那里,诸种烦恼都不会有啦!"和尚答。

当我们觉得烦恼时,我们要庆幸还有时间烦恼;当我们为小事烦恼时,我们要庆幸没有大烦恼。不快乐的时候这么想一想,自然就幸福多了。

## 假设生命倒着成长

## 2009级硕士 电子室 乔贝贝

假设生命倒着成长,从生命戛然而止的那一刻开始以一种步履阑珊的姿态倒带原点,从衰弱走向中年,一直走到新生,再次听婴儿在襁褓中柔弱的 哭声。

关于小孩子为什么总是哭泣有一些有意思的解释,说每一个婴儿都是妈妈上一世遗落人间的泪滴,所以当她再次遇见妈妈的时候,总是会大哭不止,以此宣誓自己曾经的身份。泰戈尔在《新月集》中干脆说小孩子的哭是一种小孩子特有的智慧和武器,她在用眼泪唤起妈妈对她的怜悯和爱。

毋庸置疑,出生非常美丽,小孩也非常美丽。生命以一种极其绚烂和梦幻的状态开始她的一途旅行。然而出生的高起必然注定了今生会有高落的片段,就好似经历山清水秀,也经历穷途末路,经历顺风顺水,也必将逆风大浪。

当不顺和恶运来临的时候,一个从高处起落的人,必将经历内心的否定和挣



扎。寻找一条路,寻找一条突破重围的路,必将经历艰辛和磨难。有一些人意志坚定,走向成功,就像他们所说的危险与机遇并存。有一些人在磨难面前沦陷失手,就像海子,一位伟大的诗人,在寻找自我的路上失去了继续存在的信念,完结了自己,也就像近期我国华中地区某所高校坠落而下的生命。

生命的离逝总是让我想起生命倒着生长的假设。从苍老走向年轻,以成熟的心态对

待年轻的自己,以一种老去的自己的口吻和年轻的自己对话,以一种豁达的心态看待自 己所经历的一切。其实,或许会给我们一些启迪。

或许未来的自己会告诉我们只需要再坚持一下,我们就会走出困境;或许未来的自己会告诉我们只需要放低自己的身份和对自己曾经的期许,我们就不会对自己过于苛刻;或许未来的我们会告诉自己生命是一途长期累积的过程,努力生活,善待自己,成功只是迟早的事情。

假设生命倒着成长,我们就会用成熟的心态遭遇所有不顺的时刻,越过它或者放弃它,了解自己,懂得自己,善待自己,或许是对妈妈的眼泪和生命初生繁华的最好回应。

假设生命倒着成长,学着亲吻一滴眼泪......

# 回望中企年会

2011级硕士 电子室 闫梦婷

北京寒冷的十二月总是挤满了那么多让人振奋的庆典,中国企业家年会算是其中之一罢了,可对于我们——这群身在科院却耐不住跳动青春的研究生来说,中企年会是一个特殊的庆典,因为我们参与到了这一场盛典之中,因为我们挥洒了汗水在这个会场上,因为我们投入了我们的精力与热情在这之中,我们不可或缺。

回望在国贸大酒店做志愿者工作的日子,那几天苦涩与笑意同在,焦躁与平和共存,极度的兴奋和筋疲力尽让我们每一个人回味时都感慨万千。现在已经难以顺序地描



述几天来的点点滴滴,不如记录几个让我 难以割舍的事物来记录对中企年会的记 忆。

## 关于地铁

记得周四下午第一次去国贸的时候,村里的同学们集合好了一起出发,在十号线上叽叽喳喳讨论着各种有趣的话题,那时候还精力充沛,和初识的新朋友天南地北地胡扯胡吹,感觉很快就到了国贸。那次讨论的话题是为什么会有那么多女孩子想要当小三,我们讨论的还算有深度,引得地铁里一位看着报纸的中年男子都收起了报纸认认真真听着我们的讨论。之后的地铁就不再那么美好,早上六点多等地铁的时候就想着要抢个座位坐着再稍微睡一会,回程的时候就想能快点到村里回去歇着。地铁俨然已回到它最实际的作用——运载我们往返于村里和国贸之间,不再享受能聊天的乐趣。

## 关于特仑苏

第一次得知特仑苏会出现是因为胡彦师兄的微博,周四晚上他就留在了国贸,很晚很晚的时候发了一条微博表达了他对180箱特仑苏的厌恶。当时我还质疑是否真的是180箱特仑苏,直到第二天在休息室看到那半个屋子的特仑苏时才稍稍理解那晚他们一箱一箱搬进去的辛劳。之后的几天,特仑苏一直陪伴着我们,不管走在会场的哪个角落,环顾四周总能看到特仑苏娇小可爱的身影。开始的矜持渐渐消散,以至于后来拿特仑苏当水喝也不再羞涩了。其实特仑苏是个好牛奶,只是我近期内真的不想在看见它了。

## 关于VIP休息室

很荣幸能成为嘉宾服务组的一员,有机会能出入那个带有一点点神秘色彩的VIP休息室。VIP休息室里面还是很不错的,软软的红色沙发——软不软我真不知道,没坐过,但确实看起来让人很舒服,有VIP休息室档的咖啡机一分钟之内就能整出来他们提供的五种不同咖啡因含量的咖啡来,再配上纯牛奶——我确定不是特仑苏,香味诱人十足。高端的休息室当然少不了功夫茶,角落里摆着红木墩子,坐着恬静的女子泡着茶,再舒适也不过如此了吧。比起设施,这个屋子里的人应该更有吸引力,这几天去过的名人不胜枚举,看着他们从刚认识倒彼此交换名片,或者老朋友久别重逢相拥而笑,确像一个大世界的缩影都在这个小小的屋子里上演了。这样一个小小的屋子里竟然盛下了这么多创造奇迹的人物来来往往,真是一件很神奇的事情。

## 关于我的嘉宾

接待嘉宾,最恐惧的就是第一次交流的时候,只要开了一个头,往后就一切都好办 了,怕就怕在第一次沟通的时候就出现这样那样的情况,让人提心吊胆。其实,越是到 了一定层次的成功人士越是待人亲切随和,我接待的几位嘉宾都非常平易近人,说的话 做的事都让我很感动。有一位汪总,得知我中午一点多还没吃上饭,执意要让我和他一 起去吃饭;有位陈总,看我穿着高跟鞋快步走向他,嘱咐我走路一定要慢一点,累了就 坐着休息: 有位刘总, 会后专门打电话来问候我, 感谢几天来我的服务: 有位戴总, 进 到VIP休息室第一个向我递名片。这些,都让我很感动,很难忘,感触很大,可能人生往 后的路不会再相遇, 但是我相信这记忆会伴随我很长一段时间。

这几天的时间,说快也快说慢也慢,用心了就值得,付出了就值得。那么多一起并 肩作战的战友们,每次匆匆相遇都会说:"辛苦了辛苦了!"来不及细细的问候,到如 今,也只能把那惺惺相惜藏在心里,留着以后用长久的友情来体味吧!

## 《柠檬树》

一个人孤单单的上午 教室里的每个人都在忙碌 渐渐走来的你穿蓝色衣服 你还对我微微笑好像很熟 但距离隔得太远,看不清楚 我遇见了你爱上你 多么希望看你再多一眼 从此每一天都很特别 偶遇相见微笑一天一天 默默地告诉自己, 爱情很美 爱多美丽充满香气 遇见你的时候我总是没有勇气 我不懂我自己只敢用微笑对你 我一天一天更爱你, 我好想明天明天都能遇见你 再遇见的时候把我的爱告诉你

Tree, 中文版为陈慧琳原唱)

## 《有没有那么一首歌》

冬天来了,北京也开始飘雪 静静等着这个平安夜 你的身边是否已经有个他 幸福相伴走过这一年 来到科院, 你现在有人陪吗 研究生了, 你不要一个人 我们都住在青年公寓里面 却为何总是会见面却只像陌生人擦肩 有没有那么一个人,会让你觉得曾见过 彼此相遇已经相识, 然后却擦身而过 有没有那么一个人, 会和你天天相遇着 让你欢喜让你心动, 从未交谈过 一年讨了别再错讨, 要好好把握 (闫梦婷改编自Fool's Garden的Lemon 新年来了别再错过,要好好把握 (闫梦婷改编自周华健的《有没有那么一首 歌》)

# 于是你幻想去

#### http://9.douban.com/site/entry/191094334/

你是地铁上的一个乘客。你在下午六点被散发着汗味和香水味的陌生人的身体挤压 在车厢中央一个狭小的空隙里。你的两只手都够不到任何一只扶手吊环,于是你只好依 靠双脚保持平衡。在你头顶上方空调正送出冷风,但你的后背却开始不断渗出汗珠。你 的视线越过此起彼伏的头颅看见车窗外闪过一幅巨大的灯箱广告,画面上是一片宁静、 碧蓝、似乎没有边际的海水。于是你幻想去旅行。你幻想这列地铁驶离此地,开往一处 不知名的远方。它穿山越岭,走过许多陌生的城市。当车身终于停稳,你看见左侧的车 窗里有一条平坦的海岸线,右侧的车门打开,海风扑面而来,你的眼前是一座几乎看不 见人的海边小渔村。

你是渔村里的一位小学教员。你在一个宁静的午后坐在天花板上悬挂着一只吊扇的办公室里用双色铅笔批改学生的作业。你偶然抬头,发现办公室里现在只有你一个人。透过敞开的木窗你看见小操场上只有一个戴着草帽的校工正在阳光下弯着腰清除杂草。当你把目光投向更远处那条朦胧而闪烁的海平线,你忽然意识到那条海平线你已经坐在同一张办公桌后面看了整整两年。于是你幻想去旅行。你幻想自己骑上自行车沿着校门口那条水泥路来到一公里外的海边,然后顶着腥味十足的海风登上一艘马达隆隆作响的机帆船。你站在船尾看着学校操场上的旗杆离你越来越远。当你越过那条海平线,你来到一座叫做细约的城市。

你是纽约曼哈顿金融区一家连锁咖啡店里的服务员,但你的真正志向是成为一名作家。你在每周一晚上乘地铁去二十三街的一间酒吧坐在角落里听文学朗诵会,你在每周六的下午去东村第四街另一间文人出没的酒吧希望在那里碰到愿意阅读你小说手稿的出版商或者经纪人。现在,你正俯下身子手持一把笤帚清扫一位刚刚离去的顾客撒落在桌子下面的蛋糕屑,你身旁的座位上有三个身穿闪亮白衬衫的华尔街职员正在高声谈笑,



他们谈到私人游艇、欧洲假期,还有 意大利女人。你走到店门外从口袋里 掏出一支香烟, 你的手在另一只口袋 里搜寻打火机时碰到了那封从昨晚开 始一直塞在那里的寄自《纽约客》的 退稿信。于是你幻想去旅行。你幻想 自己拦住正从你眼前开过的那辆黄色 计程车,告诉司机你要去肯尼迪机 场。你在机场大厅掏出你那张还没有 透支的信用卡, 对柜台后面那个身穿 航空公司制服的女孩说你要去巴黎。 是巴黎左岸圣日耳曼德佩区一位独居 的老妇人。每天下午三点你穿戴整 齐、略施淡妆,走出你那间位于六楼 的小公寓。你手扶楼梯缓缓下楼,穿 过静得出奇的小天井, 推门来到

阳光温暖的街上。你走过咖啡馆外面手持酒杯、面向大街翘腿而坐的优雅男女,走过门前聚集着外国游客的墙壁斑驳的老教堂,走过出售可丽饼和冰激 凌的街边售货车,走过门脸不大的时装店和小画廊。你转入一条小街,推门走进 "不二价"超市。你手推购物车,在货架前认真地挑选蔬菜和奶酪,然后手提购物袋沿原路返回你的小公寓。在动手准备晚餐之前你像往常一样坐在沙发里看电视。 你按动遥控器变换着频道,不知不觉地睡了过去。你醒来的时候窗外和屋内都是一片昏黑,电视机里闪烁着微光。你看见屏幕上有三只大象和一只小象正晃动着鼻子 缓慢而稳重地在草原上行走,在它们和远处的地平线之间只有一棵细长的小树,像一颗孤零零的钉子。于是你幻想去旅行。你幻想你五十年前的情人在门外按响你的 门铃。你们带上红酒和水果坐上他那辆雪铁龙敞篷车,然后你们一路哼着约翰尼•哈里戴的歌开车去非洲。

你是南非首都开普敦一家五星级酒店的老板。每周二下午两点你会准时驾车离开你



的酒店。你会沿着M6海滨公路一直向南开去,你的左边是散布着棕榈树和私人别墅的低矮的山岩,你的右侧是细浪拍打着岸边礁石的南层地沟,你会在十五分钟家。你会在十五分钟家馆。你会来,直奔117房间里停好车,直奔117房间里看见一个躺在床上(有时是坐在椅子上)的裸体女人。你不

能确定每次和你云雨的女人叫什么名字、芳龄几何,你不能确定你的朋友肖恩(这家旅馆的老板)是从哪里源源不断地为你弄来这么多小妞,你更不能确定那些肤色不同、身材各异的妙龄女子是否认得出你是开普敦那家著名酒店的老板(或许她们更加熟悉你那位身为国会议员、经常在电视上出现的老婆?)。但你从来不为这些不能确定的事耗费脑筋。现在,在一番剧烈运动之后,你习惯性地闭着眼睛仰面躺在床上,一只手懒懒地抚摸着身边那条褐色的长腿。这时你忽然听见开门的声音,这时你忽然闻到一种你熟悉的香水味道。你听见一个熟悉的女声在尖声喊叫,你睁开眼睛,有几秒钟你竟然无法分清那张愤怒的脸此刻是出现在电视机里还是真的横在你的床头。于是你幻想去旅行。你幻想你根本没有开车驶上M6公路,根本没有停在这间旅馆门前,根本没有打开过这个房间的大门。你幻想你此时此刻正在一个离此地非常遥远的国家。于是你想到了印度。

你是印度德里旧城的一位街头流浪汉。你在一个圆月高悬的夜晚斜靠在路边的墙角左手夹着一支烟头右手握着一听罐装啤酒。你的头发和胡须粘连在一起,你从头到 脚套着11件捡来的衬衫和5条捡来的裤子。你在每个白天弯着腰走街串巷仔细研究这座城市里每一只垃圾筒的内容,你在每个夜晚坐在你固定的角落里看着这座破 旧的老城变得越来越安静。今晚你感到幸福,因为你刚刚在两条街以外的公共厕所里洗了一个凉水澡,

生 活 点 滴

第四期

因为你路过你朋友库什的角落时他扔给你一听还没有过期太久的灌装啤酒,也因为你听说抓乞丐的囚车已经从这条街上开走,至少今晚你不再需要担心被抓去坐上两年大牢。于是你感觉到一种放松,于是你哼起了小曲,于是你让自己的思绪飘散开去,于是你幻想去旅行。旅行,会是一件有趣的事情——你在心里对自己说。但是此时此刻你实在想不出除了这个舒服的街角以外还有其它任何地方值得你挪动身躯。这时,你抬起头,看见了悬挂在街对面大楼顶上的那轮硕大无比的白色的月亮。你幻想去那里走上一趟。

你是人类历史上第十三位登上月球的宇航员。147个小时以前,你和另外三名宇航员乘坐"牛郎星"号登月舱平稳地降落在月球表面,你第一个走下扶



梯, 你的宇 航靴激起的尘土像慢动作镜头一样缓缓地升起, 又缓缓地落下。123个小时 以前,你和你的同伴驾驶一辆月球车在坑坑洼洼的月球表面颠簸着前进,你意识到登月 24小时以来你看到的景象几乎没有任何变化:头顶上方永远是漆黑一片的无尽苍穹,脚 下永远是像在海底世界一样沉睡着的尘土和碎石。84个小时以前, 你躺在 登月舱里的 吊床上做梦, 你梦见了你家门口A&P: 超市货架上那些颜色鲜红的番茄。47个小时以前, 你在一座低矮的山坡上滑了一跤, 尘土和石屑如丝 巾一般飞舞, 当你终于像从游泳池 底爬起一样重新站直了身子,你又看到了低低地悬挂在黑色天幕上的那个只露出半个脸 庞的蓝色的星球。24小时之前,你收到休 斯顿总部的通知:停留在近月轨道上的"猎 户"号指令舱出现电脑故障,总部的工程师正在全力远程抢修。5分钟之前,你收到最 新通知:指令舱彻底瘫痪,无法按 原计划在23小时之后完成与登月舱的对接。1分钟以 前,你的助手罗斯通过对讲机告诉你:休斯顿将紧急发射一架小型火箭为你们提供补 给,但登月舱上的氧气储备仅够维持31个小时。现在,你站在月球表面,手里握着一 块矿石标本,身体一动不动。你忽然感觉这里如此荒芜、如此死静,如此丑陋不堪。你 于是你幻想去旅 行。你幻想回到远处那个蓝色星球上的任何一个角落。你不在乎风 景,你只想把自己包围在人群之中,让自己可以闻到人的味道。毫无缘由地,你想到了 一列拥挤的 地铁。

你是地铁上的一个乘客。你在下午六点被散发着汗味和香水味的陌生人的身体挤压在车厢中央一个狭小的空隙里。你的两只手都够不到任何一只扶手吊环,于是你只 好依靠双脚保持平衡。在你头顶上方空调正送出冷风,但你的后背却开始不断渗出汗珠。你的视线越过此起彼伏的头颅看见车窗外闪过一幅巨大的灯箱广告,画面上 是一片宁静、碧蓝、似乎没有边际的海水。

于是你幻想去旅行。

## 第一时间去撒欢北京七大赏雪地初雪纷飞

北京今年的初雪终于到来了! 微博上网友们都纷纷晒出自己拍的初雪照! 到底去哪里看雪最好? 小编为大家选了几处最经典的,来看看网友们的大作吧!

#### 撒欢地: 各大校园







#### 清华大学初雪 北师大初雪

银装素裹,最漂亮的就是各大校园。不论是漫步还是驻足,总是带着一种青春的浪漫,就静静的欣赏各大高校的美景吧!

#### 撒欢地: 颐和园

中国现存规模最大、保存最完整的皇家园林,中国四大名园(另三座为承德避暑山庄、苏州拙



政园、苏州留园)之一。位于北京市海淀区,距北京城区十五公里,占地约二百九十公顷。利用昆明湖、万寿山为基址,以杭州西湖风景为蓝本,汲取江南园林的某些设计手法和意境而建成的一座大型天然山水园,也是保存得最完整的一座皇家行宫御苑,被誉为皇家园林博物馆。

北大初雪

### 小浪贴士:

门票:

门票 30元/张(旺季)20元/张(淡季) 联票 60元/张(旺季)50元/张(淡季)

园中园门票(不分淡旺季,购买联票者不用再买票): 佛香阁10元; 苏州街10元; 文昌院20元; 德和园5元。









撒欢地:后海



后海似乎永远都是北京最有情调的地方。据说这里有着某些《红楼梦》中所描绘的景物,因此有 人说它是大观园的蓝本,后海岸边无数的酒吧会让你领略到另一种风情,坐在某个酒吧的窗前,可以 想一些远远近近的事情,也可以什么都不想。总之,在雪的抚慰里,时间已了无皱纹。

#### 撒欢地:天坛



入冬的京城,今天早上飘起了第一场雪。下午我来到天坛,初雪装扮了各个角落,到处呈现了奇妙的景致,游客兴奋不已纷纷立足留影,摄影爱好者也扛着"长枪短跑"纷纷赶来,享受期盼已久的初雪文化,萌生了雪雾蒙蒙中构图的灵感。

故宫位于北京市中心,旧称 无与伦比的古代建筑杰作,世界 古建筑群。

景山公园地处北京城的中轴线 明、清三代的皇家御苑。景山高 为北京城内登高远眺,观览全城 前的元代,该处是个小山丘, 时,曾在







#### 撒欢地: 故宫

紫禁城。是明、清两代的皇宫, 现存最大、最完整的木质结构的

上,占地32.3公顷,原为元、 耸峻拔,树木蓊郁,风光壮丽, 景致的最佳之处。 在六百多年 名"青山"。据传明代兴建紫禁城 此堆放煤炭,故有"煤山"俗称。明永乐年间,将开挖护城河的泥土堆积于此,砌成一座高大的土山,叫"万岁山",又称大内的"镇山"。山下遍植花草、果木,有"后果园"之称。封建帝王常来此赏花,习箭、饮宴,登山观景,是一座优美的皇家花园。

#### 小编贴士:

故宫:每年11月1日一来年3月31日为淡季,40元(不包括珍宝馆、钟表馆)珍宝馆(即进入宁寿宫区,还包括戏曲馆、石鼓馆)10元钟表馆(即进入奉先殿区)10元

#### 撒欢地:长城



最爱的是在中外享有"万里长城慕田峪独秀"美誉的怀柔慕田峪长城,雪后站在峰火台上眺望,它宛如一条白色的巨龙在山间飞舞。用望远山,白峰万仞,苍琼高远;看近树,琼枝玉叶,美不胜收形容最贴切不过。慕田峪长城位于怀柔区境内,是北京新十六景之一。西接居庸关长城,东连古北口,开放的2250米长城段其特点是长城两边均有垛口,特别是正关台三座敌楼并矗,著名的长城景观箭扣、牛角边、鹰飞倒仰等位于慕田峪长城西端,是万里长城的精华所在。慕田峪长城山峦叠嶂,植被覆盖率达90%以上。慕田峪长城设有国内一流的登城缆车、开发了中华梦石城、施必得滑道等项目,形成了长城文化、石文化和体育健身娱乐有机结合。英国前首相梅杰,美国前总统克林顿等多位外国首脑到慕田峪游览。小狼贴士:



门票: 成人 45 元 学生 25 元



#### 撒欢地: 圆明园

圆明园,坐落在北京西郊海淀区,与颐和园紧相毗邻。它始建于康熙46年(1709年),由圆明园、长春园、绮春园三园组成。

#### 小浪贴士:

开放时间: 夏: 7: 00—19: 00 冬: 7: 00—17: 30





#### 1. 【过把官儿瘾】

某君为了过把官瘾,在新年之际买了一套大房子,把客厅命名为办公厅;把放置电视和组合音箱的组合柜命名为广播电视厅;把过道命名为交通厅;把书房命名为文化厅;把电脑房命名为信息产业厅;把厕所命名为卫生厅;把厨房命名为食品质量检验检疫局;把餐厅命名为机关事务局;把阁楼花房命名为林业厅;把储藏室命名为商务厅;把夫妻卧室命名为发展和改革委员会;把老人卧室命名为民政厅;把小孩卧室命名为教育厅;把保姆卧室命名为人力资源和社会保障厅;把保险柜命名为财政厅;把阳台命名为环保局。最后大门口挂了一块牌子:自治区人民政府。

#### 2. 【高度、位置】

飞行员驾机升空后导航员与飞行员对话一

导航员:"请报告你的高度、位置。"

飞行员: "我大约1.8米高,现在正坐在驾驶员的座位上。"

导航员: ……

#### 3. 【旅行者】

一位旅行者来到一条乡间大道,见路边一个路牌上写着: "马路封闭,莫再前进!"

他见前面没有什么障碍,自信旅行经验丰富,便照样前进。

不久,他走到一座断桥边。不得不回头。当他回到刚才放置路牌的地方时, 见路牌的背面写着: "欢迎你回来,傻瓜!"

#### 4. 【哥德让路】

诗人哥德在公园里散步时,在一条仅容纳一个人通行的小路上和一位批评家相遇,"我从来不给蠢货让路!"批评家说。"我恰好相反!"哥德边说边笑着退到了路边。



\*

\*\*\*

意

\*

\*

\*

蒼

\*\*\*

\*

蒼

#### 5.【七个男人和一个女人的故事】

一男路过电影院门口,见招牌上写着:正在放映《七个男人和一个女人的故 事》,莫失良机。该男禁不住好奇心,遂掏出三十元买一张票进去,坐下。电影 开演,只见片名为《八仙过海》 ……

#### 6. 【谁更聪明?】

活

\*

\*

小明问爸爸: 是不是爸爸要比儿子懂得多? 爸爸回到: 那当然啦! 小明又 问: 电灯是谁发明的呀? 爸爸回到: 是爱迪生。小明又问: 那爱迪生的爸爸怎么 没能发明电灯?爸爸: ……

#### 7. 【小宝报案】

小宝跑进警察局报案: 叔叔,快去救我爸爸,我爸爸在街上正被人打。警察 急忙跟着小宝来到街上,果然看见两个男人在打架。警察问小宝,哪个是你爸 爸?小宝回到:我也不知道哪个是,他们正是为这事儿打起来的……

#### 8. 【歪打正着】

军事演习中,一棵炮弹打偏,落在老百姓的农田里。部队领导派士兵前去查 看,只见农田里站着一位老农民,衣衫破碎,满面漆黑,双眼含泪,说到: 不就是偷棵白菜嘛,犯得着用大炮轰我吗?"

#### 8. 【君临天下】

那些未复习的科目,就好似一个个等待宠幸的妃子,明知道经过考试前那 夜的覆雨翻云它们就会被永久地打入冷宫,但她们依然在朕的面前搔首弄姿: "复习我吧复习我吧".....难得的是朕仍能够坐怀不乱地爱着我的皇后-





## **关于密码体系**

作为一个一直有受迫害妄想症的人,我始终觉得现在的密码体系非常不安全。

安全性与方便性始终是密码安全方面的一个不可调和的矛盾。目前大多数网民的习惯,是为了便于记忆,而在很多网站上使用同一组密码。基于这个假设,那么可以想象现在的密码体系是多么的不安全。

昨天CSDN的一份密码表被公布,这件事至少说明了一点,那就是网站的站主以及牛逼的黑客是可以获得密码明文的,如果在很多重要网站上使用同一密码,将很容易遭殃。且不说CSDN以前保存密码明文这件事是不是很道德,起码,貌似法律没有规定这样做是违法的吧。因此小网站的站主很有可能闲着没事存用户的密码明文,用户还发现不了。而且,据阴谋论分析,很有可能有一个凌驾于众网站之上的一个众所周知的势力要求他们保存密码明文给他看。这样一来,如果你不幸属于不同网站设成同一个密码的网民,那么即便是安全性做的很好的网站,例如Gmail啊支付宝啊什么的,其安全性也会瞬间变成浮云。

这就逼迫我们不同网站设成不同的密码。为了防止被人工研究,还不能设置诸如"主密码+renren"这种简单的密码,因为可以轻松反推你的密码设置方式,从而猜出其他密码。所以最好的方式是再使用一套算法加密一次,例如采用MD5(主密码+renren)这种方式生成密码。但是这就导致了一个问题,当你到了一个新电脑上需要输入密码时就会很麻烦,而且有些网站就是让你经常输入一遍密码,如果每次输入都要算一遍MD5实在是太蛋疼。因此此方法并不完美。

现有体系还有一点让我特别不能忍,那就是本地浏览器是保存密码明文的!!!也就是说如果有人趁你不在时使用了你的电脑,那么他可以轻易在浏览器里看见你的所有保存过的密码明文!当然我们也可以一直不保存密码,但是每次打开一个需要登陆的页面就输入一遍密码实在是过于蛋疼。一般来说密码明文是有含义的,例如这次泄露出的密码中就出现了类似"iloveXXX"的密码,自然不希望被用自己电脑的人看到。为了解决以上种种问题,我有一个设想。

我的设想是: 让操作系统和浏览器配合,在浏览器里面内置好算MD5的算法,强制性地停止储存明文,只储存和发送MD5(密码明文+网站名),密码明文只在内存中一闪而过不出现在硬盘上; 同时要求所有网站不直接接受个人自己的密码,而是接受浏览器算出来的MD5值。这样网站站主就不可能得到密码明文了: 手持发给某个网站MD5值的时候,不可能用这个MD5值登陆其他网站,而且以目前MD5的安全性也反推不出明文。同时,也不用怕被偷看了,反正偷看了存储的MD5值也看不懂记不住。最重要的是,这个方案一旦实行,将是造福大众而不只是自己方便。但是这项工程必须要得到各方支持难度相当大啊

http://www.eaglefantasy.com/archives/1684

天

动

## 空间天气基础研究转型是时代要求

#### 魏奉思 院士

《科学时报》(2011-09-19 A4 基金)

#### 发展瓶颈

空间天气研究从国家战略发展来说非常重要,但目前我们对其认识还不够。

空间天气领域的研究包括三个层面:基础空间天气(针对空间自然现象本身的探测研 **窓** 究): 军用空间天气(关乎国家安全): 民用空间天气(服务社会经济发展)。

在空间天气研究方面,国外通常是基础研究先行,与能力建设协调发展,"软""硬"兼 施。我国空间天气能力建设受到国家高度关注,双星计划已成功实施,子午工程今年将全 部建成验收,"夸父"卫星计划正在推动中。但基础研究还没有国家层面的计划安排,如何 实现空间天气领域的科学发展是个重要的战略问题。

空间天气条件十分复杂,在地球上无法模拟和认知,空间天气研究的意义有四个方 面。

首先,基础空间天气研究薄弱,会成为我国从空间大国向空间强国发展的瓶颈之一。 比如,我们现在遇到的问题,卫星虽然上天了,但其寿命问题却没有很好地解决。卫星运 行的安全、可靠、长寿等问题都有赖基础研究的提升。

其次,空间天气研究能拓展人类的知识体系。人类传统的知识、理论体系都建立在"碰 撞"的基础上,物体或粒子通过碰撞实现能量交换,进行扩散、传导或对流。而空间基本无 碰撞状态,波和粒子间的相互作用非常重要,"燃烧"磁场可获取动能和势能。原来的知识 积累和理论体系解决不了新问题,很多概念和理论都需要发展。

我们要和平利用空间,必须认识空间。比如我们要在近地空间发展飞艇、无人机,要 进行精确追踪和拦截,不能精确掌握大气密度和风场变化规律,不了解空间状况怎么行? 再如,人类向空间要能源,日本已在设计利用空间数平方公里的太阳能电池板,将太阳能 转化成电能再转化成微波传到地球。在空间收集太阳能不用担心天阴下雨,如果卫星轨道 设计合理,可以24小时持续供电。未来十年人类还可以向空间的高超音速等离子体流以及 地球空间的电流体系要能量。这些都是取之不尽的能量,如果打开这扇天门,能源问题就 迎刃而解。

三是从国家空间安全考虑。过去国家安全是领土、领海、领空的问题,现在国家安全 必须建立海、陆、空、天无缝隙的保障体系,特别是数字化、信息化空天环境建设。不认 识空间天气现象和规律, 就无法去设计、防控空间安全。

四是应对空间天气灾害。最近20年,有十几次空间灾害给人类活动带来显著影响。 2009年美国国家科学院发布空间天气大灾害报告,如果超强太阳风暴吹袭地球,会造成卫 星失控或毁坏,通讯中断,电力系统受损,并相继引起供水、污水处理、物流交通等系列 问题,甚至带来地球灾害。空间天气灾害如同地震、海啸,都是一种难预测的突发自然灾 害。不研究空间天气灾变问题,当它有一天真的发生时,我们如何应对?

科学发展要软硬件兼顾、统筹发展。美国1995年就开始第一个国家空间天气十年计划, 2010年又批准实施第二个十年计划。我们也在呼吁国家实施"空间天气十年计划",但至今

天

动

还没有很好落实,不夯实基础研究会成为我们继续发展的瓶颈。

#### 思考转型

空间天气科学是门相对年轻的学科,我国在这一领域有一支非常优秀的队伍,过去十多年,我国研究水平迅速提升。近年我们召开两次全球华人空间天气科学大会,很多海外学者对我们的进展速度感到吃惊。过去十年我们已经从三流国家走到二流国家的前列,目前正处在向一流国家跨越的历史机遇期,大家都鼓足干劲,准备为空间天气科学的跨越发展贡献力量。

过去十年中,我们空间天气科学领域取得多项标志性成果。

2010年,双星——集簇卫星计划获年度国际宇航学院集体成就奖;子午工程备受国际瞩目;美国《空间天气》杂志封面评述为"雄心勃勃"、"影响深远"、"震撼";关于太阳活动、太阳风起源、日冕物质抛射、行星际扰动传播、磁层动力学、磁重联等一批基础研究成果站到国际前沿;建模与预报能力有了长足进展;科学研究体系基本形成;业务预报体系正快速成长;国际合作格局初步形成。

我国空间天气领域过去10年的快速发展为未来10年实现跨入国际一流水平国家的目标夯实了基础。事实上,不只空间天气科学领域,我国在很多领域都取得了骄人的成绩。很多领域都有一批亮点研究走在了国际前列。

在很多学科的某些研究方向,我们已经具备向国际一流水平跨越的基础和条件,也面临 国家重大战略需求。在当前阶段,时代要求我们进行思考和探讨:该如何实现基础研究从 跟踪模仿到原始创新、引领发展的转型。

#### 亮剑前沿

早期空间天气方面的基础研究主要是在科学基金支持下进行的,空间天气科学研究也是基金委地球科学部的一个优先发展方向。科学基金的作用不仅是"播种",还培育其成长,提升它的竞争力。

前不久,空间天气科学领域召集科学基金重大、重点、面上、青年基金承担者一起开会。突破部门、单位、项目的局限,把科学家的自由探索与目标导向有机结合起来,向科学前沿亮剑。会议的主题是如何实现向原始创新、引领发展转型。各亮点研究方向组织亮剑团队,讨论如何亮剑,如何行动。

针对某些科学问题或科学领域,如果我们的工作具有原创意义,得到了国际科学界的认可,开始产生影响,就被认为是亮点研究,其所在的领域或方向即亮点研究方向。

目前空间天气领域共组织了13个亮点研究方向,其中一半已开始取得有国际影响的一流成果,另一些还需要一个培育和积累过程,经过一段时间努力也将在国际上产生很好影响。

我们拟在亮点研究方向内组织几个相互有机联系的,有基础、有优势的研究课题为项目群,围绕某一重大科学问题的突破展开联合攻关,资助一批亮点研究方向。否则今年支持一个、明年支持一个,等我们取得成果,又一个十年过去了。

这是我们的历史机遇,很多国家都在空间天气研究方面制定了大型的研究计划。在"十二五"开局之年,应该吹响向科学前沿进军的号角,亮出我们的"剑"。真干实干,再次实现 跨越发展。

(科学时报记者 张双虎/采访整理)

天

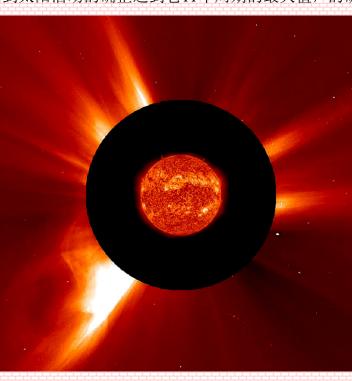
恋

## 专访王赤副主任: 别帕! 2012混近, 《2012》 混远

来源: 《科技日报》(2011-11-20 第一版 今日要闻)

(周日特别策划 本报记者 高博)在前年上映的科幻电影《2012》里,太阳射出的一 統 种粒子融化了地芯,地球生命因此经历一场浩劫。随着2012年即将来到,与太阳有关的天 文现象也引发更多好奇与紧张。

11月3日,科学家观测到一个巨大的太阳耀斑从太阳表面喷射。这是近年太阳产生的最大耀斑。同一天,太阳表面还出现了朝向金星的日冕物质抛射。"有人担心,一次巨大的'致命太阳耀斑'会甩出足够的能量摧毁地球。"美国《每日科学》网站报道说,"考虑到太阳活动的确正达到它11年周期的最大值,的确有人相信2012年会恰巧碰上这样一次耀



斑。"

中科院国家空间科学中心的研究员 王赤认为,这种担心是多余的。"太阳 活动释放出能量很高的多种类射线,受 到影响的是各种技术设备。"

据王赤介绍,太阳耀斑的辐射让地球大气层的电离层产生密度变化,可能影响短波信号的传输。卫星到地球的通讯可能暂时中断。据美国航天局公布,11月3日的耀斑使地球通讯系统中断了45分钟。

另一种太阳活动可能会引发更大一些的影响——日冕物质抛射。王赤介绍说,日冕爆发产生的粒子和电磁辐射进入地球大气层后,主要会在较高纬度地区产生影响,更多的极光就是现象之

"1989年在加拿大魁北克,日冕物质抛射引起了长距离电感变化,曾经让电网陷入瘫痪。覆盖几百万人的地区停电。"王赤说,除了造成输电故障,日冕抛射的最大威胁是针对空间飞行器的,比如卫星。自从人类发射卫星以来,太阳活动让卫星失灵已经有很多例子。

"在太阳活动大年,平均1年有4次日冕物质抛射,而活动小年时平均4年才有1次。" 王赤介绍说,太阳活动的周期为11年,现在正在第24个周期。太阳活动的极大年会出现在 2013年。

"在人类没有电子仪器前,太阳活动没有多大影响。"王赤说,"随着科技发展,人们越来越依赖空间通讯和电子产品的情况下,太阳活动就可能造成破坏,主要是经济上的损失,也可能带来一些与仪器有关的安全问题。"据《每日科学》报道,美国航天局会在太阳活动前向电力公司、飞船操作人员和飞行员发出预报,让他们采取适当的预防措施。

衮

航

# **育四期**

#### 萤火一号遇险:中国火星探测之路怎么走

"火星是俄罗斯人的伤心地,从前苏联及俄罗斯探测火星的历史看,它的行动几乎都失败了,因此在航天界,一直存在着'火星不属于俄罗斯'的调侃。'福布斯-土壤'探测器发射的前一天傍晚,我在接受南京市一家媒体采访时,也表达了对本次俄罗斯火星探测的担忧,但是没有想到第二天就一语成谶。"中国科学院紫金山天文台研究员王思潮说。

让很多中国人揪心的是,中国首个火星探测器"萤火一号"也随之遇险。

#### "萤火一号"伴随"福布斯一土壤"遇险

事实上,本次火星探测器才刚刚发射几个小时以后就出事了。11月9日,俄罗斯"福布斯-土壤"探测器搭载"萤火一号",在位于哈萨克斯坦境内的拜科努尔发射场由俄罗斯"天顶-2SB"运载火箭发射升空。

按照先前的计划,两个探测器发射升空后,"福布斯-土壤"探测器上的主发动机将开始工作,并通过3次点火将两个探测器送入环火星轨道,全部飞行过程将历时300天左右。

俄罗斯航天人员没有想到的是"福布斯-土壤"探测器刚升空不久就出现了意外:居然从俄罗斯构建的规模庞大的探测网中不见了,与此同时,"萤火一号"也不知所踪。

由于本次整个发射过程完全由俄罗斯方面控制实施,对于"萤火一号"出现的险情中 国火星探测实施人员几乎是无能为力。

#### 如果失败中国很难获赔

焦急的俄罗斯航天人员经过多方努力,意外出现几小时后,总算追踪到了"福布斯一 土壤"探测器及"萤火一号"的踪迹。但是却发现"福布斯-土壤"探测器主推动系统上的 两个发动机都未能点火启动,从而错过了加速进入地火轨道的时机。

俄罗斯航天部门表示,此次不正常状况或许由程序出错所致,也有可能是因为该星际站上的传感器或仪器出现故障。《国际太空》杂志执行主编、航天专家庞之浩表示,如果出现的是前一种情况,则是软件方面的问题,只要找出控制本次发射软件方面的问题,并予以合适的调整就可能让探测器"起死回生"。但若是后一种情况,则属于探测器上硬件的问题,地面人员鞭长莫及,探测器就命运堪忧了。

截至记者发稿时,俄罗斯方面依旧未排除"福布斯-土壤"的有关故障,它仍被困在地球向火星过渡的椭圆轨道上,无法变轨进入从地球到火星的双曲线轨道。

对中国而言,目前的一个现实问题是:这次意外不解决会导致随行的"萤火一号"出师未捷身先死。记者了解到,如果不算上延期两年发射所进行的部分零件调整,"萤火一号"的研制整整耗费了23个月的时间,尽管截至目前,中国官方并没有披露"萤火一号"研制成本的详细情况,但是一个明显的事实是,"福布斯-土壤"探测器的发射分别在俄罗斯和外国市场投保,然而俄罗斯方面并没有提及"萤火一号"的有关投保情况。王思潮认为,火星探测是一项高风险的活动,此次的风险应该是中俄双方共同承担,中国最终获得赔偿的可能性并不大。

#### 火星是俄罗斯的噩梦

在王思潮看来,本次"福布斯-土壤"探测器出事主要有两个方面的原因:首先在技术积累上,俄罗斯要比美国弱得多,目前他们在火星探测方面的技术依旧不完善;另外由于受到经济方面的困扰,俄罗斯长期一直没有实施火星探测活动,相关人才也出现了青黄不接的局面。"如果本次发射的'福布斯-土壤'最终失败,这将给俄罗斯再次勃发的火星探测雄心予以沉重打击。"庞之浩说,1996年11月16日,俄罗斯用"质子号"运载火箭发射

动

态

"火星96"探测器,由于火箭的第4级点火失败,火箭坠入智利海岸以西、复活节岛以东的 太平洋中,探测器也在大海中沉没了。自此以后整整15年的时间里,俄罗斯没有再发射任 何火星探测器。

不过王思潮认为,就算本次探测火星最终失败,俄罗斯也不会完全放弃火星探测的计 划,在总结经验和教训以后,他们以后还是会再次进行火星探测活动,毕竟如今火星探测 已经成为国际航天界的热门,作为航天大国的俄罗斯无法将自身排开。

在另一个方面,虽然本次俄罗斯火星探测的事故给人类探测火星蒙上了一层阴影,但 天 是后来者还是在按照原定计划继续。庞之浩谈到,如果没有意外,在本月25日,美国国家 航空航天局(NASA)"好奇号"火星探测车又将开启火星之旅。据了解,"好奇号"火星车 是目前最具技术挑战的新型星际探测器,将于2012年8月降落在火星表面。

#### 中国未来火星探测之路该怎么走

本次事故以后,中国自主进行火星探测的声音也开始发酵。有不少航天界人士认为, 为了避免本次"福布斯-土壤"探测器这样无法控制的一些风险,中国以后应该自主进行火 星探测。

但是王思潮告诉记者, 中国自主进行火星探测并不等于排斥国际合作, 他说在火星探 测方面, 当前中国还是一片空白, 未来中国要想取得好的成就, 并尽量减少探测的风险, 谋求国际合作依旧是一个重要方面,只是在除了和现在的俄罗斯合作以外,以后中国还应 该积极谋求与欧洲空间局、NASA的合作。就是中国想自主进行火星探测,也应该想办法从 这些国家购买一些实施火星探测的专利,这样会加快我国火星探测的进程。

"虽然俄罗斯在火星探测方面还不是很强,但是与我国相比,他们肯定要强得多。他 们的一些经验和教训都值得我们学习,他们的一些技术,我们也可以买过来使用。"王思 潮说。

发射日期	目标	结果
1960.10.10	飞掠	发射失败
1960.10.14	飞掠	发射失败
1962.10.24	飞掠	升空后不久解体
1962.11.01	飞掠	收集到一些数据,但在抵达火星前失去联系
1962.11.04	着陆	没能离开绕地球轨道
1964.11.30	飞掠	抵达火星前 3 个月失去联系
1969.03.27	环绕	发射失败
1969.04.02	环绕	发射失败
1971.05.10	环绕	发射失败
1971.05.19	环绕	1971年11月27日成功进入环绕火星轨道
	着陆	坠毁在火星表面
1971.05.28	环绕	1971年12月2日成功进入环绕火星轨道
	着陆	软着陆成功,但15秒内失去联系
1973.07.21	环绕	1974年2月10日抵达,未能进入环绕轨道
1973.07.25	环绕	1974年2月2日进入绕火星轨道,9天后失去联系
1973.08.05	着陆	1974年3月12日抵达,降落时收到数据,着陆后失踪。
1973.08.09	着陆	着陆探测器过早分离,进入环绕太阳的轨道
1988.07.07	环绕	前往火星途中失去联系
	着陆	未能实施
1988.07.12	环绕	1989年1月29日进入火星轨道,传回部分数据后失踪
	着陆	在着陆器分离前失去联系,未能实施
1996.11.16	着陆	发射失败
2011.11.08	采样	未能入轨
	1960.10.10 1960.10.14 1962.10.24 1962.11.01 1962.11.04 1964.11.30 1969.03.27 1969.04.02 1971.05.10 1971.05.19 1971.05.28 1973.07.21 1973.07.21 1973.07.25 1973.08.05 1973.08.09 1988.07.07 1988.07.12	1960.10.10 飞掠 1960.10.14 飞掠 1960.10.14 飞掠 1962.10.24 飞掠 1962.11.01 飞掠 1962.11.04 着陆 1964.11.30 飞掠 1969.03.27 环绕 1969.04.02 环绕 1971.05.10 环绕 1971.05.19 环绕 1971.05.28 环绕 1973.07.21 环绕 1973.07.25 环绕 1973.07.25 环绕 1973.08.05 着陆 1973.08.09 着陆 1988.07.07 环绕 1988.07.12 环绕

资料: 自1960年至今俄罗斯发射火星探测器的记录, 无一成功

衮

## Scientist: Russia's Failed Mars' Moon Probe Worth a Second Try

#### 转载自space.com网站

With the decision by the European Space Agency to resume tracking Phobos-Grunt this week, after calling off tracking last Friday (Dec. 2), the story of this unpiloted spacecraft remains a cliffhanger. Last week, the probe was said to have shown signs of uncontrolled tumbling, yet reports in recent days suggest that its attitude control may now be working.

Even so, unless Phobos-Grunt not only can be contacted, but can be made to accept commands to boost its orbit, the spacecraft will reenter the atmosphere in early January. The craft will disintegrate as friction from the thin air of Earth's outer atmosphere ignites the 12 tons of fuel that was to propel it to Mars.

As news of the pending failure of Russia's first attempt to reach the Red Planet since 1996 spreads globally, some are concerned that this will spell the end of Russian interplanetary exploration for years to come. Some statements out of Russia 🛢 during the last few weeks have placed the blame on engineers and scientists at the Russian Federal Space Agency (Roscosmos), while comments by various space experts allude to problems at the agency without blaming the engineers themselves.

It may sound like a grim state of affairs, particularly for those of us involved with the mission's science payload, or for the Roscosmos and ESA controllers who have been struggling to get the probe to respond to commands. But there are some reasons to think that the Phobos-Grunt mission will be remembered as a partial success. [Photos: Russia's Mars Moon Mission]

For one thing, Alexander Zakharov, the Grunt mission scientist who was instrumental in getting the Planetary Society's Living Interplanetary Flight Experiment onto the spacecraft, has suggested that the team would like to repeat the mission.

#### If at first you don't succeed

The history of spaceflight, both at Roscosmos and NASA, is full of failures leading to technical improvements and eventual success. I'm confident that officials at Roscosmos will listen to Dr. Zakharov and others echoing him. The program will go on, and someday soon, I predict, a probe will land on the Martian moon Phobos, collect a sample and return it to Earth.

In addition to providing engineering experience upon which controllers can draw the next time, a failed mission might also produce some limited scientific results.

天

衮

Because of the way that Phobos-Grunt is configured, it is possible that the vibrations and tumbling that will set in as the speeding craft begins interacting significantly with mesospheric air will dislodge the vehicle's most famous component — the return capsule that was to carry a 200-gram sample from the Phobosian surface back to Earth — sparing it a fiery death. Should this happen, the capsule might make a survivable reentry trajectory, miss the oceans, and come down on land, just as it was designed to do.

Missing from the capsule, of course, would be the grand prize of the mission, the Phobos sample that was to be scooped up by a robot arm.

The arm is part of the Grunt interplanetary module, the stage that was to set down on the tiny moon to collect the sample and also deliver an enormous suite of scientific instruments. At about \$150 million, this instrument package is really the heart of the spacecraft's science payload, less famous than the sample return capsule, but daunting in its capabilities.

Designed to probe the structure of Phobos with lasers, neutrons, gamma-rays and other tools, the interplanetary probe was meant to elucidate how this little world and its companion satellite, Deimos, formed. Similar to the instrument package that NASA's Mars Science Laboratory (MSL) Curiosity rover is now carrying to Mars, the Grunt interplanetary probe is designed to analyze dirt in terms of mineralogy and chemistry, including the search for organic matter, the stuff of life.

Also included in the Grunt science payload are instruments for conducting geophysical studies on Phobos and celestial studies from its surface. While tests by the interplanetary module could have continued on the Phobosian surface long after the departure for Earth of the return capsule, analysis of the 200-gram sample to be returned might have revealed that it included dust particles from Mars.

Phobos-Grunt is also carrying a Chinese probe, Yinhou-1, that would have orbited and studied Mars for two years.

#### Hope not lost

It appears that Russia's Phobos sample-return mission will not be successful this time, though I hope that ESA's renewed communication efforts could still change Phobos-Grunt's ultimate prognosis.

But even if it does not work, all the ideas and designs for it are already in place, and another try could be made as soon as the next launch window to Mars opens, 26 months from now.

Meanwhile, should an empty Grunt return capsule make its way back from space next month unharmed, the LIFE biomodule could be opened.

艈

-backed on Grunt so that the organisms packed inside it would experience all of the effects of spaceflight.

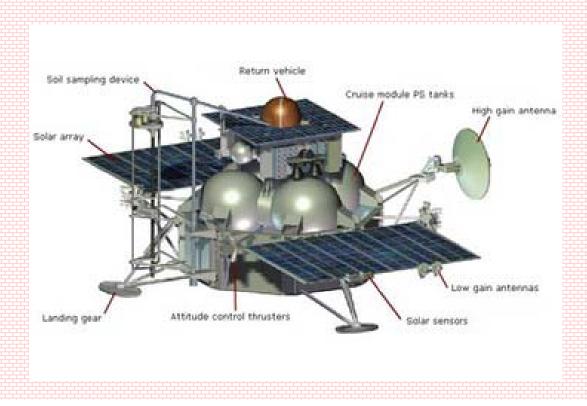
While such effects include the radiation environment that exists beyond the Van Allen Radiation belts that surround Earth, which Phobos-Grunt won't experience if it never leaves Earth orbit, the experiment could still have value.

An undamaged LIFE biomodule would constitute a 2-month biology experiment in low Earth orbit. Many such experiments have flown in low orbits during the last few decades, which is why we wanted an interplanetary mission. Even so, LIFE contains 10 species, representing all three of Earth's domains of life. Some of the LIFE species have never been flown in space before, plus there is a collection of mixed microorganisms in a soil sample from Israel's Negev desert (a Russian experiment).

Thus, while not as useful scientifically as it would have been after going to Phobos and coming back, a returned LIFE biomodule would have some scientific worth.

Also, by opening it and finding that the organisms are viable, we'd confirm what we know to be true theoretically, that the organisms and the biomodule can survive a hard landing. This would make our experience with the next Phobos-Grunt mission all the easier.

Russia's Phobos-Grunt is designed to land on Mars' moon Phobos, collect soil samples and return them to Earth for study. The lander will also carry scientific instruments to study Phobos and its environment. It will travel to Mars together with Yinghuo-1, China's first mission to the Red Planet.



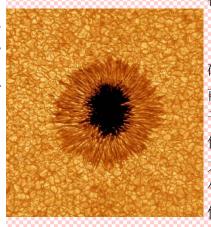
# 第四期

## 太阳黑子活动影响地球气候

英国研究人员证实,太阳黑子周期活动规律性影响地球气候。在太阳黑子非活跃时期,北美和欧洲部分地区常遭遇极端天气。

研究结果10月10日刊登于英国《自然一地球科学》杂志。先前研究发现,太阳黑子活动周期为11年,经历黑子数量由极大到极小的活动峰年与谷年,其活跃程度与地球气候存

在关联,但证实两者间明确联系存在困难。



帝国理工学院与牛津大学研究人员借助卫星数据,更为准确地测得地球上空太阳紫外线变化情况,发现数据波动超过先前预计。在他们所分析的2008年至2010年数据中,太阳黑子处于活动谷年。同一时期,美国与欧洲部分地区遭遇严冬。借助复杂计算机模型,研究人员模拟到长期气候状况,证实在

借助复杂计算机模型,研究人员模拟到长期气候状况,证实在 太阳黑子活动谷年,异常冷空气在赤道大气上空形成,造成大 气热量重新分配和大气环流变化,令欧洲北部和美国遭遇异常 低温和暴风雪,加拿大和地中海地区气候则变得更为温和。进

入活动峰年,情况则相反。

论文第一作者、英国气象局研究员莎拉·伊尼森说:"对已观测到的太阳(黑子)变化与地区冬季气候间联系,研究予以了证实。"

伊尼森说,这一发现将有助长期天气预测,方便各地早做准备。不过,她也强调,研究所用卫星数据仅涉及最近几年,准确性有待更多研究确认。

## 科学家称木卫一蕴含岩浆海洋

木星的卫星木卫一在其火山泛滥的表面下蕴含着一个环绕整个星球的熔岩池。

研究人员在5月12日的《科学》杂志网络版上报告了这一研究成果,这是对曾环绕木星运行的伽利略号探测器在10年前获得的数据进行再次分析后得出的结论。

长期以来,理论学家一直预测木星巨大的引力必定在木卫一上引发潮汐,进而蹂躏着其依然为固态但却可变的岩层,并最终产生热量直至将其内部部分熔化。

行星地质学家曾在这颗卫星表面的火山岩浆中发现了痕迹,表明木卫一上100个已知火山热点区域是由深处的岩浆"海洋"所供给的。

然而在高空飞扬的火山灰却阻碍了空间物理学家尝试利用木星强大的磁场探测木卫一内部构造的努力。

如今,美国加利福尼亚大学洛杉矶分校地球物理与行星物理研究所的Krishan K. Khurana和同事报告说,他们扫除了所有干扰,最终发现了一个磁信号,而这种信号存在的前提是木卫一的岩层外壳下包含了一个能够导电的50千米或更厚 的岩浆层——或是充满结晶的岩浆泥。

研究人员表示,这一发现不禁使人联想起了太阳系最初的日子,当时大多数大型的岩石天体都蕴含着一个岩浆的海洋,直到它们最终冷却下来。

木卫一是木星的四颗伽利略卫星中最靠近木星的一颗卫星,它的直径为3642公里,是 太阳系中第四大卫星。此外,木卫一是除地球外太阳系中为数不多存在活火山的天体之

## "旅行者"飞船观察到银河系辐射

有时你自己的恒星会妨碍你了解其他恒星的诞生。银河系的某些方面因为太阳系的光 污染而受到遮蔽,这种情况与夜晚天空中的许多星星被城市耀眼的灯光所掩蔽类似。

特别是当天文学家想要搞清银河系恒星形成区域所释放的紫外线辐射——被称为莱曼-阿尔法——时尤为如此,这是因为它被认为在恒星"托儿所"中既非常强烈,且是一种关流 键的特征条件。

莱曼-阿尔法起源于波长为1216埃(121.6纳米)的氢,天文学家传统上将其看做是遥 远星系中恒星形成的一个指示信号。然而具有相同波长的太阳光照射到从外部流入太阳系 🍣 的气体会模糊这种观察结果。

幸运的是,美国宇航局(NASA)在1977年发射的"旅行者"号双子飞船(其路径如图 中 红线所示)均正在逃离太阳的势力范围——在11月中旬,"旅行者"1号飞船与太阳的 距离相当于日地距离的118.9倍;而"旅行者"2号飞船的这一数字尽管为96.9,但也相当 于冥王星与太阳距离的两倍多。

如今,在很久以前就完成了主要使命的"旅行者"号飞船已经行进至足够远离太阳的 地方来回望并透视了发光的氡气。天文学家指出,"旅行者"号飞船如今发现了释放自银 河系恒星形成区域的莱曼-阿尔法。

由于附近这些恒星"托儿所"的性质已经为人们所知,因此这一发现将帮助天文学家 更好地了解那些遥远的正在形成恒星的星系的情况——其中,具有讽刺意味的是,由于字 宙膨胀使得辐射向更长的波长发生红移,从而使莱曼-阿尔法更容易被观测到——而太阳光 则无法搞砸你的工作。

美国博尔德市科罗拉多大学的天文学家Jeffrey L. Linsky在12月1日的《科学》杂志 网络版上报告了这一研究成果。(来源:科学时报 赵路)



#### 航天员的薪金和诗遇知多少

在美国,每名航天员薪金的多少,取决于他为政府工作的年限和他的学历。

航天员的薪金是属于个人隐私, 因此当你去问一名航天员拿多少薪金时, 一般他都不 会告诉你。所有国家的航天员都是属于政府工作人员,因此他们的薪金是由政府支付。在 美国,每名航天员薪金的多少,取决于他为政府工作的年限和他的学历。例如一名曾获得 过博士学位的航天员,为政府工作20年,他的工资级别是GS-14,其年薪最多可达到130257 美元。而一名刚被选进来的新航天员,他的工资级别是GS-11,最初的年薪是59493美元。 动 美国政府工作人员的工资分为15个级别,最低是GS-1,最高是GS-15。每一级别又分为10 **疹** 个档次。因此在美国政府工作的人员中,航天员的薪金是不算低的。有意思的是,按联邦 政府的规定,政府工作人员出差都有补助。而航天员上天也按出差对待,给予补助。出差 补助中包括就餐、住宿、交通和洗衣费等。航天员完成航天任务返回地面后,要填写一张 出差补助表,表中要详细填写各种费用。可惜该表是联邦政府统一印制的,并非航天员专 用。因此航天员填写起来令人啼笑皆非:在到哪儿出差一栏,航天员填"到太空";乘坐何 种交通工具, 航天员填"航天飞机"; 住宿在何种宾馆, 航天员填"航天飞机座舱"; 吃什么 餐饮, 航天员填"太空食品"。在航天飞行中, 每人每天补助20或30美元。航天员向美国航 宇局官员开玩笑,建议将来按每英里补助1便士计算。因为航天员每天在轨道上飞行400000 英里,这样每天就可获得4000美元的补助。

此外航宇局还为每个航天员办理了人寿保险。哥伦比亚号航天飞机失事后,在这次事 故中牺牲的航天员每人至少可以获得25万美元的标准保险金。因为美国航宇局没有透露为 航天员办理了什么级别的保险, 因此外界不知道他们实际获得的保险金额。据说文职航天 员的保险险别与美国联邦政府工作人员的一样,即与他们的年薪相同,外加2000美元。

对于在航天飞行中牺牲的航天员,美国联邦政府还给他们的家属一笔数额可观的抚恤



金。挑战者号航天飞机失事后,美国联邦政府 给4名航天员的家属总共770万美元的抚恤金, 而且是免税的。哥伦比亚号航天飞机失事后, 抚恤金的数额大大提高, 联邦政府给航天员的 家属总共2660万美元的抚恤金,每个家庭平均 获得380万美元。

此外,如果是从军队转过来的航天员,他 们的配偶每人每月还从军方获得935美元的补 助, 航天员的孩子每人每月获得234美元, 直 4到18岁。另外,军方还发给每个家庭6000美元

的现金以应付急需开支,同时还有6900美元的安葬费和住房补贴费。对于文职航天员,美 国航宇局给航天员配偶的补助是他们生前年薪的一半,每年还外加24354美元。

另外,美国还成立了一家"航天飞机儿童信托基金会",专门给因航天飞机失事牺牲的 航天员的子女提供资助。这是一家非赢利的私人机构,现有基金120万美元。因此挑战者号 和哥伦比亚号航天飞机航天员的子女,如果有必要的话,还可以从这家机构获得一些补 助。(来源:中国公众科技网)

### 铭记在历史的瞬间——1975年太空握手

人类进入航天时代不久,美国和苏联就开始了太空领域的早期合作。1962年6月,两国 共同签订了第一个太空合作协议。根据这个协议以及以后的一些协议,两国完成了包括交 换气象卫星资料和联合通信实验等合作项目。在此基础上,两国科学家们希望进一步扩大 合作范围。于是,经过认真商讨,两国找到了一个结合点,即载人太空飞行的安全问题。

1970年春天,在苏联列宁格勒出席国际宇航联大会的美国代表团观看了一部名为《轨道受困》的电影。影片描写美国航天员由于飞船故障被困在太空难以返回地球,最终依靠苏联航天员营救才得以脱险的故事。美国代表认为,影片表明了苏联希望与美国就轨道救援项目合作的愿望。恰在这时,美国阿波罗13号登月飞船发生了灾难性事故,苏联当即向美国提供了舰船和飞机,成为协助救援活动的13个国家之一。通过这起事故,美苏两国进



一步认识到太空救援合作的重要性。同时,美国注意到了苏联方面的积极态度。

阿波罗13号事故加快了美苏太空合作的进程。美国航宇局局长佩恩提出了美苏两国联 合飞行的提议,即在太空轨道实现苏联联盟号飞船与美国即将发射的天空实验室的对接。

1970年10月,美苏两国在莫斯科举行正式会议,讨论这一提议。谁知,会上一向表示愿意合作的苏联人却非常不满,美国人最初不明白怎么回事,后来才搞清楚,原来苏联专家认为天空实验室体积较大,而联盟号却较小,让这样两种大小不一的航天器对接在一起,等于向全世界宣布苏联航天技术不如美国。了解到这个原因后,美国做出了让步,向对方介绍了和联盟号飞船大小差不多的阿波罗飞船。对于这种载人登月用的飞船,苏联人十分熟悉。于是,两国在这个问题上的意见统一了。

就在两国的联合小组紧张协商联合飞行的具体问题时,1971年6月30日苏联飞船也发生了一起灾难性事故:联盟11号飞船在返回地球时,3名航天员因座舱减压不幸死亡。这起事故为即将开始的太空合作蒙上了一层阴影。好在美国的态度没有改变,1971年11月底,美国专家组前往苏联,继续研究联合飞行的技术问题。

1972年4月5日,经过两年多的接触和讨论,两国专家达成了太空合作的17点协议。5月24 日,美国总统尼克松和苏联总理柯西金,在莫斯科正式签署了《关于以和平目的开发和应 用外太空的合作协议》。协议规定,美苏商定的飞船联合飞行将在1975年进行,内容为 "一艘苏联联盟号飞船和一艘美国阿波罗号飞船的对接,并载航天员到对方飞船中拜 访"。当天,美国航宇局局长向外界公布了这条新闻。至此,美 苏两国首脑和专家实现了 "地球上的握手",为3年后两国航天员在太空实现"轨道上的握手"奠定了基础。

为使飞船对接,首先必须使它们能够在太空中彼此找到对方,并测出相互间的距离。 虽然联盟号和阿波罗号飞船的测距与交会装置原理相同,但它们的特点和操作方法却存在 动 很大差别。为了节省时间,专家们没有重新研制这种系统,而是让阿波罗飞船保持不变, **逐** 仅修改了联盟号飞船的设计。由于联盟号飞船的光学特性不符合阿波罗号飞船的要求,必 须把它的外表变成乳白色,但是这样将打乱飞船内部的温度条件,最后专家们决定把联盟 号漆成部分白色加部分绿色,同时还在联盟号装上了白色闪光灯。经过这样的改动后,阿 波罗号飞船的航天员能够比较容易地发现联盟号飞船。

专家们需要解决的第二个问题是对接装置的相容性问题。尽管美国早在1966年就利用 双子星座8号飞船和阿金纳火箭,实现了世界上首次由航天员完成的交会对接,苏联也于 1969年用联盟4号和5号飞船实现了两艘飞船的对接,但是两国的飞船却无法直接实现太空 握手,因为它们的对接装置差别太大。为了研制一种新的对接装置,美苏两国专家们分别 举行了10次会议,最后采纳了苏联专家提出的环一瓣结构。对美国来说,这种结构好是 好,但必须对阿波罗飞船进行"伤筋动骨"的修改。为了避免花费时间和金钱再进行大量 试验,美国专家特地制造了一套专门用于对接的密封过渡舱。它的一端采用美国原有的对 接形式,与阿波罗飞船指令舱顶端连在一起;另一端采用新的环一瓣结构,用于与联盟号 飞船对接。

对接密封过渡舱的研制成功,同时解决了令专家们头痛的另一个问题。长期以来,为 了保障航天员的生命,联盟号座舱一直充填氦氧混合气体,而美国却是充填的纯氧气体。 有了密封过渡舱,生命保障系统的相容性问题得到了解决。为了不让航天员从联盟号进入 阿波罗飞船前在过渡舱呆太长时间,苏联专家克服了技术上的许多困难,特地使联盟号的 气压降低了三分之一。苏联的这一友好合作的举动,不仅使美国专家简化了对接装置,节 约了制造费用,还为两国航天员的互访提供了更多时间。除此之外,还先后解决了通信和 飞行控制与组织机构和飞行程序两大相容性问题,并完成了6次共计700小时的航天员训 练,以及6次飞行控制人员的训练。参与"太空握手"的两艘飞船分别命名为阿波罗18号和 联盟19号飞船。1975年7月15日,苏联拜科努尔发射场迎来了繁忙的一天。格林威治时间12 时20分,一枚巨大的联盟号火箭载着联盟19号飞船从发射台上腾空而起。和以往进行的许 多次发射不同,苏联电视台对这次发射进行了现场直播,大约有一亿多苏联人从电视屏幕 上看到了联盟号火箭喷着烈焰和浓烟拔地而起的情景。另外,美国驻苏联大使和美国航宇 局副局长还被允许在发射场观看这次特殊的太空飞行。

联盟19号升空7个半小时以后,一枚美国的土星1B型火箭从肯尼迪航天中心将阿波罗18号飞 船送入太空。在此后两天多的时间里,联盟19号和阿波罗18号两艘飞船,按照联合飞行文 件规定的程序正常飞行,等待对接时刻的到来。

经过51小时49分钟的飞行后,阿波罗18号和联盟19号在漆黑的太空中缓缓驶向对方,最后成功地实现了对接,像两只大手一样紧紧地握在一起。接着,两国航天员开始互访。当对接过渡舱的舱门一打开,两位飞船指令长——列昂诺夫和斯坦福德的手就热烈地握在一起。列昂诺夫用英语对斯坦福德说:"很高兴见到您。"全世界的电视观众兴奋地看到了这一具有历史意义的画面。

在第一次历时10个小时的互访中,两国航天员相互交换了国旗,并收到了苏联领导人勃列日涅夫发来的贺电。贺电说: "我以苏联人民和我本人的名义,对你们完成的这一重大事件: 苏联宇宙飞船联盟19号第一次同美国阿波罗18号飞船对接表示祝贺。"美国总统福特也亲自和航天员通了电话。他说: "先生们,让我对你们的辛勤工作和你们在第一次联合飞行前的全部准备工作所取得的成就表示最诚挚的谢意。所有在华盛顿,在美国的人都在向你们成功地完成了交会和对接任务表示最热烈的祝贺。我最衷心地祝愿你们成功地完成联合飞行其余的全部任务。"

7月18日,即第一次互访后的第二天,两国航天员开始第二次互访。当飞船飞经苏联伏尔加格勒上空时,苏联航天员库巴索夫面对电视摄像机,向美国航天员布兰德回顾了第二次世界大战期间,苏联红军在这里与德国法西斯进行的战斗。互访快结束时,斯坦福德向苏联观众转达了美国人民的良好祝愿。他说: "……我们为能在这里进行第一次国际太空飞行感到非常幸福。"此后,两国航天员又进行了两次互访,他们像一个友好大家庭的成员一样,一起进行科学实验,一起表演电视节目,一起回答两国新闻记者们提出的问题。两国航天员联合进行的科学实验共有5项,包括人造日食实验、带状菌生物节律实验、微生物交换实验和紫外线吸收实验。经过6天飞行后,阿波罗18号和联盟19号飞船彼此松开了紧握在一起的"手",带着32项令人满意的科学实验结果满载而归。



天

## Slam Dunk" Sign of Ancient Water on Mars

Dec 8, 2011: NASA's Mars rover Opportunity has found bright veins of a mineral, apparently gypsum, deposited by water near the rim of Endeavour Crater. The discovery was presented yesterday at the American Geophysical Union's conference in San Francisco.

"This tells a slam-dunk story that water flowed through underground fractures in the rock," said Steve Squyres of Cornell University, Ithaca, N.Y., principal investigator for Opportunity. "This stuff is a fairly pure chemical deposit that formed in place right where we see it. It's the kind of thing that makes geologists jump out of their chairs."



(This color view of a mineral vein called "Homestake" comes from Opportunity's panoramic camera. Opportunity examined it in November 2011 and found it to be rich in calcium and sulfur, possibly the calcium-sulfate mineral gypsum.)

The vein examined most closely by Opportunity is about the width of a human thumb (1 to 2 centimeters) and 40 to 50 centimeters long. Observations by the rover reveal this vein and others like it within an apron surrounding the rim of Endeavour Crater. Nothing like it was seen in the 33 kilometers of crater-pocked plains that Opportunity explored for 90 months before it reached Endeavour, nor in the higher ground of the crater's rim.

Last month, researchers used the Microscopic Imager and Alpha Particle X-ray Spectrometer on the rover's arm and multiple filters of the Panoramic Camera on the rover's mast to examine the vein, which is informally named "Homestake." The spectrometer identified plentiful calcium and sulfur, in a ratio pointing to relatively pure calcium sulfate.

天

釛

Calcium sulfate can exist in many forms varying by how much water is bound into the minerals' crystalline structure. The multi-filter data from the camera suggest gypsum, a hydrated calcium sulfate. On Earth, gypsum is used for making drywall and plaster of Paris.

Observations from orbit had detected gypsum on Mars previously. A dune field of windblown gypsum on far northern Mars resembles the glistening gypsum dunes in White Sands National Monument in New Mexico. The origin of that windblown gypsum is, however, uncertain.

"It is a mystery where gypsum sand on northern Mars comes from," said Opportunity science-team member Benton Clark of the Space Science Institute in Boulder, Colo.

"At Homestake, however, we see the mineral right where it formed. It will be important to see if there are deposits like this in other areas of Mars."

The Homestake deposit, whether gypsum or another form of calcium sulfate, likely formed from water dissolving calcium out of volcanic rocks. The calcium combined with sulfur that was either leached from the rocks or introduced as volcanic gas, and it was deposited as calcium sulfate into an underground fracture that later became exposed at the surface.

The discovery of gypsum fits the emerging picture of an ancient wet environment. Throughout Opportunity's long traverse across Mars' Meridiani plain, the rover has driven over bedrock composed of magnesium, iron and calcium sulfate minerals that also indicate the presence of water billions of years ago. The highly concentrated calcium sulfate at Homestake could have been produced in conditions more neutral than the harshly acidic conditions indicated by the other sulfate deposits observed by Opportunity.

"It could have formed in a different type of water environment, one more hospitable for a larger variety of living organisms," Clark said.

Opportunity has been exploring Mars for nearly 8 years, far exceeding than the rover's original 3-month mission, which began in 2004. Gypsum veins are just the latest example of an important discovery about wet environments on ancient Mars that may have been favorable for supporting microbial life. Opportunity's equally productive twin, Spirit, stopped communicating in 2010. Opportunity continues exploring, currently heading to a sun-facing slope on the northern end of the Endeavour rim fragment called "Cape York" to keep its solar panels at a favorable angle during the mission's fifth Martian winter.

## 《仰望星空》季刊调查问卷

为了了解读者意见,改进《仰望星空》季刊的编辑工作,使之更好的满足中心广大研究生的需求,我们制作了本问卷。烦请同学们抽出几分钟的宝贵时间填写该问卷。并在2012年1月10日将其交到南楼254周莉处,对于交回问卷的读者,我们将奉送一份小礼品。

1. 在本期前,《仰望星空》季刊已发行了三期,您阅读过几期?
A。全都读过 B。读过两期 C。读过一期 D。 没有读过
2. 您对本刊哪个板块最感兴趣?
A。学生天地 B。航天动态 C。励志人生 D。生活点滴
3. 对于航天动态, 您希望阅读哪方面的内容(可多选)
A。国内外航天器发射的新闻 B。空间科学的最新研究进展 C。航天发展的历史事件
D。航天科普小知识
4. 对于励志人生, 您希望阅读哪方面的内容? (可多选)
A。求职经验 B。科研经验 C。励志人物和故事 D。杰出科学家的成长经历
5. 对于生活点滴, 您希望阅读哪方面的内容? (可多选)
A。同学的生活感悟 B。笑话幽默 C。生活小贴士 D。旅游娱乐指南
6. 若您阅读过本刊物, 您是从何处得到这本刊物的
A。同学传阅 B。实验室报架 C. 没有看过 D。其他:
7. 您是否考虑为本刊投稿?
A。会B。不会
8. 您的其他建议:
姓名: 实验室: 电话:
《仰望星空》季刊电子主页: http://page.renren.com/60110750
,

可直接在人人网搜索"仰望星空" 本刊投稿信箱: yjsh@nssc.ac.cn