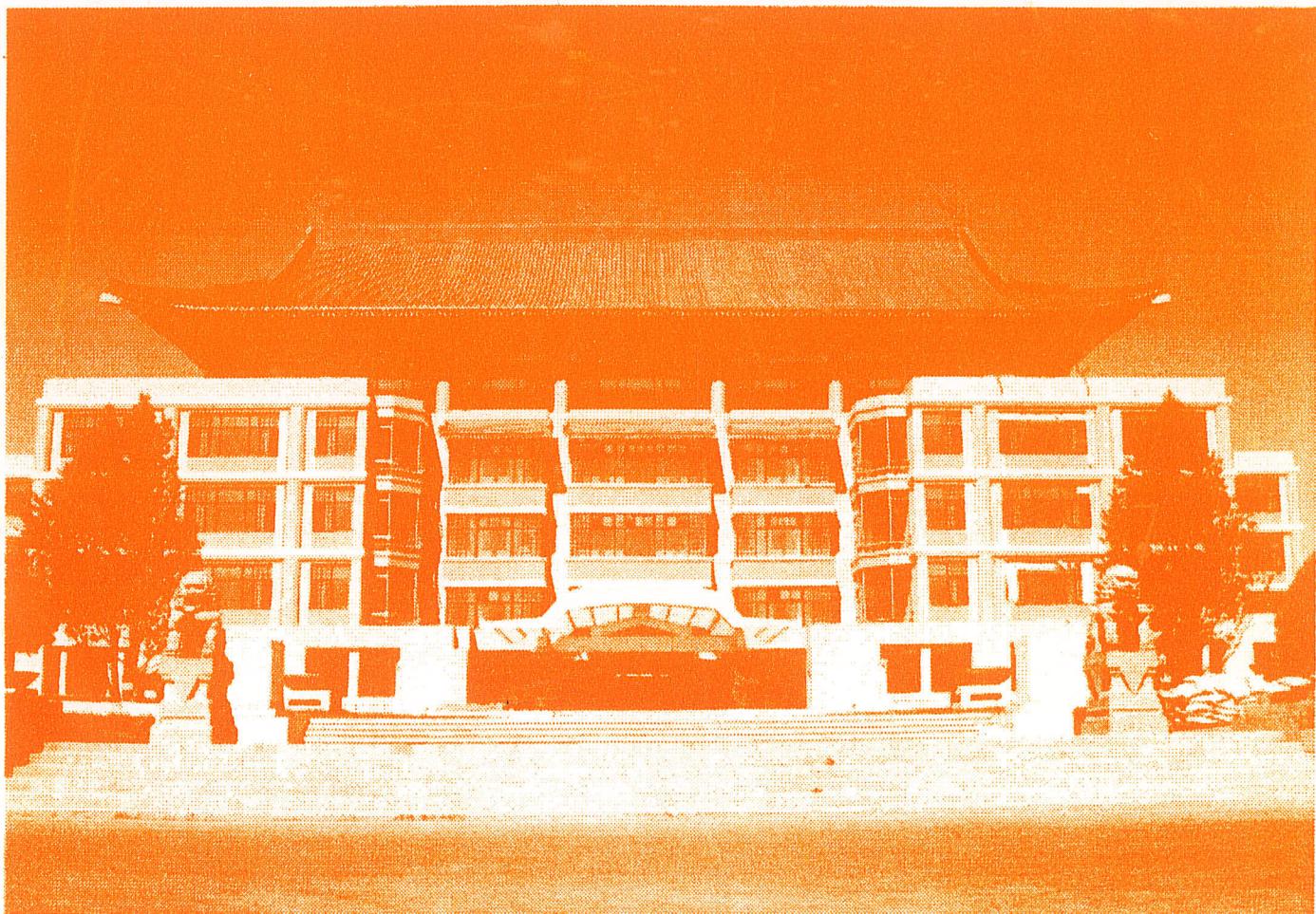


心桥

Heartbridge

- 心桥人语
- 数学家与死神
- 体会辉煌
- 第四场演出



北京大学数学科学学院

· 9 ·
1998.6

一九九八年五四，参加北大百年校庆，漫步于未名湖畔，回想百年来国家民族如此大师生之艰辛历程，心潮洶湧而未名湖平静无波；湖水恰成对比。

民主科学，唤起民众，举国自强不息之浩的，百年尚未能成！湖可以以未名為其名，然而自強救國三道之行，豈能不古代相繼、勇往直前，矢志以赴，竟克其成？

有感于此，謹書四言八句，述其意而錄其志：

北大有湖，其名未名。

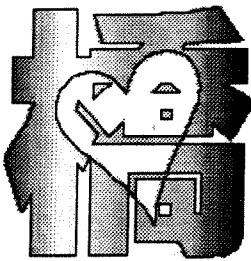
五四精神，其旨旨在民。

百年薪火，夏園養民。

共勉互励，道往未竟！

項武義 一九九八，五四。

希 望



Heart Bridge

· 尹 瑞

扬起帆，划起桨，《心桥》的理想之船，明天就要启航。

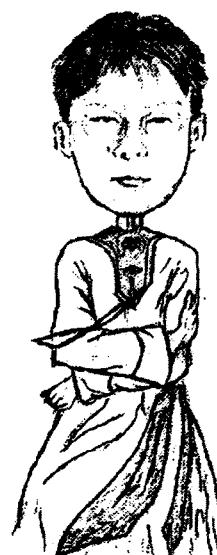
船儿虽小，却载满了希望。站在船头，举目四望，任风儿吹在自己的身上。金色的阳光洒满海面，眼前到处是一派明亮的景象。纵使明天风雨难料，船儿也要去乘风破浪。因为船上不仅有一群勇敢坚强的水手，还有一位德高望重的老船长。

希望的火焰，燃烧在水手的胸中。喜悦的笑容，荡漾在每个人的脸上。饱经沧桑的《心桥》，乘着它的理想之船，昂首拥抱明天的辉煌。

(作者为九六级本科生)

· 心桥人语 ·	心桥工作室	工作室	2	数学科学前沿展望讨论会开幕式速记
	《心桥》问卷透视分析	周谢慧	4	罗启宇 21
	《心桥》是棵树	笑 昭	5	心怀报国大志，勇攀数学高峰
				罗武安 22
· 支部动态 ·	支部信箱	赵继承	7	重游沙滩红楼，寻觅心中梦想
				新闻部 23
· 学海泛舟 ·	数学家与死神	火 凤	8	第二届文化节总结
	Internet 上的软件机器人	C68	10	学生会 24
	数学大师的事迹	宁 馨	11	简讯
	题苑	学习部	12	新闻部 24
	数学名言几则	倪 忆	12	
· 短歌行 ·	第四场演出	平 言	13	· 毕业随想 · 杂想杂议
	俗语大全	彗 爱	14	铁 名 24
	放风筝	玉 鸟	15	杂感
	梦回北大	李娅菲	16	张 艳 25
	我的秋天	5689	16	
	老人·钟亭·我	小 草	17	· 凡人凡语 · 第二只眼看北大校庆
	闲人野话	孟袁雨	18	睿 峰 26
	领航员	停 时	18	演讲后的感悟
	牵挂	卫 平	19	殷 俊 27
	静夜思	谢 怡	19	
· 学院新闻 ·	体会辉煌	平 民	20	· 球迷论坛 · 学会追求
				福特·鲍尔 28
				回顾北大杯
				秦 野 29
				球员的话
				30
				再谈巴西队的弱点
				福特·鲍尔 31
				小场地足球赛
				以 太 31
				· 艺术长廊 · 我与 1812
				于 骏 32
				· 读者来信 ·
				明 前 封三

树木的成长需要不断地吸收养料，大厦的竣工需要不断地添砖加瓦，同样，《心桥》的进步也需要新鲜血液的不断注入。从这一期开始，《心桥》的接力棒又传到了新一代的手里。其中既有老成员也有刚加入的生力军。在这篇文章里，他们都将闪亮登场。下面便是他们的凡人凡语。不要在意他们的话是否精彩，只要你能从这或简或繁的文字中看出那份执着来，我们就心满意足了。



我是被朋友强拉进《心桥》的，不过现在很喜欢这份工作，主要负责稿件以及一些策划工作。因为我觉得《心桥》办好了还是件挺有益的事，而且同学们的文章大部分都很吸引我。通过《心桥》我认识了几个“大好人”，结交了个把笔友（当然还不够多），收获很大。说实话干《心桥》挺累的，我也想退过，但看到那些被我约烦了的人以及被我“枪毙”的文章，只有叹口气，算了吧，还欠着人家人情哪。现在又自个儿找事，提出调查问卷、支付稿酬、开交流会。熟悉我的人都知道，我就是这么个闲不住的人。（李秋生）

转眼间，跟着《心桥》已经一年了，从开始的“打杂”、“排字工”，到后来的主编，几度欣喜的看着《心桥》一期比一期内容丰富、版面精致；也几次曾陷入“众叛亲离”的境地，人心浮动、稿件匮乏，惟有心底一种难以表述的信念在苦苦支撑，就要毕业了，一件件往事就像发生在昨天那样历历在目。我感谢那些关心、爱护《心桥》的老师，感谢那些在《心桥》最无助的时候伸出真诚、热情之手的同学们，他们将和《心桥》一样，成为在我痛苦、无奈时的人生航标，成为我永远的朋友。（张韬）



我做《心桥》因为有一种力量在驱使我，驱使我前进！这种力量就是鞠躬尽瘁。而我最害怕的就是大家不愿意投稿。永远记住：说自己想说的，做自己想做的，写自己想写的！即使是多多灌水！呵呵！（周谢慧）

作者小语（此段话转载于《心桥问卷透视分析一文》）：大家可能都知道我是个踢球的，但我做起《心桥》来和踢足球一样投入。有人说：你去约稿肯定没人给你稿！我苦笑一笑，心里想：这人太差了！（当然指的是自己）虽说差劲归差劲，活儿还得干。我想还是会有人理解我的，理解做《心桥》的人！想到这儿，我呵呵一笑，继续干活（当然不是苦笑）！



敝人陈通益，出身混混儿，发迹于江南。本性善良，唯一恶嗜好乃“贪玩”。向来自夸聪明绝顶，才华横溢，绘画上不下毕加索第二。不料才入《心桥》便惨遭失败，从超级天才跃升为顶级笨蛋，只好暗叹江郎才尽。但我还是个乐天派，请诸位莫替我伤心。望诸位能捧个场。(陈通益)



作为《心桥》最年轻的成员，我要走的路还很长。然而就在短短的几个月中，我看到了《心桥》人的实干与奉献精神。我为《心桥》感到惊奇：一份小小的院刊，如何能聚集这么多的肯为它拼命苦干的学生？现在我终于明白了，《心桥》不仅仅是一份院刊，而且代表了一种精神，一种为了理想无私不懈追求的精神。在如今精神日渐萎缩的北大，这更为难也更让我感动，同时也更坚定了我为《心桥》做事的决心，无论酸甜苦辣我都不在乎。《心桥》是一个纤尘不染的世界，它需要大家的细心呵护。同学们，伸出你的手吧！(赵瑞君)

北大是求知的天堂，从老师的悉心传教中我们感受到了知识的力量，从母校的百年校庆我们体会到了光荣与希望。而《心桥》则是我体会母校的另一窗口。一期期油墨飘香的《心桥》，实是我们的自豪与自信所系。可是《心桥》的背后也有可述说的故事，不少人为了添置设备而自己掏腰包，不少人为了它的诞生而牺牲宝贵的时间，……了解它的人会说，是一帮傻傻的人在干《心桥》的事，可是这些人有许多人实在是才华杰出的，这也是种

执着的精神，执着地要办好我们自己的杂志！在今天，这种执着显得分外珍贵。

通过这份杂志，我认识了这许多可敬的《心桥》人，也感到了自己也在潜移默化的影响。因此，我对《心桥》最大的感受就我们需要交流，我们需要进步，是的，我们必然交流，我们必然进步。

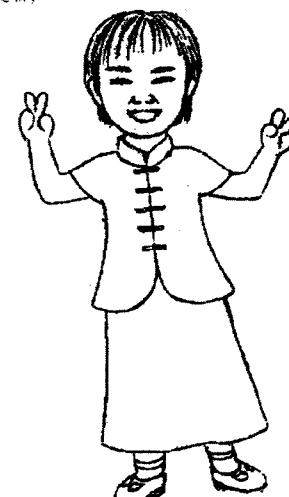
(瞿超)



忘不了第一次走进《心桥》时，那种不安与忐忑；忘不了第一次看见自己的文章变成铅字时，那种兴奋与骄傲；忘不了众人的汗水化为一本本沉甸甸的《心桥》时，那份喜悦与自豪；更忘不了《心桥》处境艰难时，那份焦灼与烦恼。

《心桥》是火种，点燃了我那熄灭许久的文学火焰；《心桥》是港湾，使我那飘摇不定的思想之舟找到了停泊的海岸；《心桥》是海洋，胸怀博大，容纳百家之言；《心桥》更是桥，

沟通了大家，使你我紧密相连。如果《心桥》是待发的长箭，我愿作那坚韧的弦，送它直上青天；如果《心桥》是临飞的风筝，我愿作那强劲的风，送它越飞越远。(尹瑞)



《心桥》问卷调查结果 **浅显分析**

· 周谢慧

《心桥》是否能成为一座沟通心灵的桥梁？带着这个问题我们制作了这份问卷。经过紧张的统计工作，终于有了结果。在这里浅显的分析一下，算是对大家有个交代。同时大家对《心桥》也有了更深一层的了解！

本次问卷调查对象为 97、96 所有同学，95 男生和研究生（男生）。共收回答卷 95 份。绝大多数同学都答的非常认真，只有极个别的异类在捣乱，不过这在我们的预料之内，不再多说。

97 级、96 级的同学都喜欢看文艺类的文章，95 级男生和研究生（男生）都喜欢看学习类的文章。而《心桥》以院刊的身份出现，势必不能办成像《数学通报》或《读者》一样的刊物，我们只能尽最大的努力满足大家的需求。值得欣慰的是大家都认为《心桥》值得一读！当我们遇到困难时想到还有这么多读者期盼着我们，一切挫折也都无所谓了！稿件是《心桥》的血液！70% 的同学认为《心桥》整体稿件质量良莠不齐，但提到投稿，都说想写，懒得动笔！而实际期期都是同样的几个人在写，怎么又会有体裁新颖的稿件出现呢？所以说，要想提高稿件质量，还得“全民”加入。《心桥》的制作过程中，排版是重头戏！每期要二、三十幅图片，这些图片大部分是美编自己画的，小部分用一些书本里的剪贴画。我们自然是力图让版面美观，所以大家说插图质量一般，我们一定会提高的！因为以前设备跟不上，也相应的影响了印刷的效果。现在设备更新了，我们也会更努力的！

我觉得任何一个《心桥》的工作人员都应该值得称赞。他们完全是无偿的，自愿的！即使因为这样或那样的原因他们退出《心桥》，我都会对他们说：“谢谢你为《心桥》做的每一件事情！”说到《心桥》与学生会的关系，普遍认为是相互独立，但应加强合作。而事实呢，《心桥》和学生会完全是两种不同的机构，却用的是同一批人。每一个奔向学生会而脱离《心桥》的人，我们都不会有怨言！我们只想说：只要你愿意，随时欢迎你们回来！出一期《心桥》并不是一件很容易的事，如果把它当作一个程序的话，从编写到调试最后能运行，至少得需要一个多月的时间。而每个《心桥》工作人员都要忙自己的学习，大家都是挤出时间来工作。所以说一学期出两期是符合现实的，这也是符合大家的要求的！至于制作一期的花费，答案 800-1000 元是正确的。我们从来没有收入，我们从来没有乱花一分钱。

在院里给出印刷费的背后，我们出一些小钱，从没有谁计较过！有人建议我们拉赞助，卖《心桥》甚至于卖艺来筹集资金。我们又何尝没有想过以上的种种办法，实际上，拉赞助并不是那么容易的，卖《心桥》是违法的（没有刊号），至于卖艺嘛，呵呵……我们倒是想干，可有谁看吗？总之，即使我们身无分文，也不会让《心桥》垮下去的！

说到《心桥》的发展目标，当然是学生的代言人！大家也是这样想的，此题纯属多余，应删去！

（作者为九七级本科生）



后记：

两年以来，《心桥》从一个哑哑学语的婴儿成长起来，而这其中有多少人为她洒下了心血，有多少人默默无闻的给予她支持，我们已无法统计。我们所能做的只是对他们说一声发自肺腑的“谢谢”。

（心桥工作室 制作）

知《心桥》，读《心桥》，走近《心桥》，走进《心桥》，我无时无刻不在感受着她那与众不同的魅力。现在，也许我尚未完全理解，但至少算是认识她了。

《心桥》是棵树

·笑昭

《心桥》是棵树，她立于北大这片思想高原之上，扎根于数学系这方沃土之中；《心桥》是棵树，而我们便是其干其枝，将根部吸收来的水分和各种无机物源源不断地输送到片片文章之叶上。在那里，光合作用从不停息。

如今，我们已经令人羡慕地拥有了配备奔腾133、80兆内存的586电脑，进入了互联网，而且紫光扫描仪、激光打印机等配件也堪称“豪华阵容”。可以说，《心桥》这棵树已不再弱不禁风，我们能够保证整个运输系统的畅通无阻！

曾有人相中了《心桥》坚实的树干，于是调来大车大锯，一通砍伐之后，就把木材装上了车，拉到别的地方搞建设去了。建设搞得怎么样且先不论，而少了《心桥》这棵大树，数学科学学院的师生们就少了一片可以纳凉闲谈、各抒己见的绿荫啊！而今，枝干大都已修复了，我们站在高原上向四面望去，发现《心桥》一棵树孤零零地站着，时有阴云蔽日，时有冷风刺骨。不过现在关心《心桥》的人又多了，树下乘凉的人也多了，于是她正积蓄着养料，只待着夏天来了，生出更为繁密茂盛的叶，把枝伸得更远，让绿荫变得更大……

可是就在兴奋之余，我们想起了生物学。一棵树，要想“叶茂”，必须“根深”！在数学科学学院这片

天地里，阳光还算是充足的，空气也还新鲜，于是吸收养料、水分更成了生长之关键。如果没有根部充足的供应，大树便难以枝繁叶茂，更谈不上什么开花结果了。而若想最充分地从土壤中获取养料和水分，唯有把根深深地扎下，让根尖、根毛钻入到每一寸土壤中。而现在，《心桥》的根与其枝干相比是那么的不协调。它瘦小枯干，只能抱住附近的一片土壤，可这片土壤已经越来越贫瘠。时间长久了，每过一期，《心桥》的叶色就将陈旧一番。所以，我们正努力拓展《心桥》的根。你是否注意到，《心桥》正在悄悄地发生许多变化：从设备的更新换代到编辑部的机构改革，从调查问卷到支付稿酬。但是，《心桥》最需要的，是全体师生的理解和支持。自它创刊至今，两年来，所有《心桥》人最终追求的始终没有改变，那就是使《心桥》成为大家喜闻乐见的刊物，使大家在学习劳累之余，能在其中寻觅到一些可以松弛神经的东西，可以了解到学院中所关心的东西。我们知道这个目标还很遥远。我们面临的最大困难，是优秀稿件的严重不足。我们应该清醒的认识到：只有大量充满活力、富有理性的文章，才能带来《心桥》的茁壮成长，使其不受虫害侵袭，也不畏狂风暴雨。叶陈了，落了，自有更新的叶生出。

所以，我们渴望你们的帮助和参与。别那么固执，那么密不透风。请让我们靠近，与我们相通。不是有人批评《心桥》的幼稚吗？不是有人说找不到想看的东西吗？那么，从现在就开始，把你们想说的，想写的都告诉我们，或者拿起笔，把你们的思想养料也注入到《心桥》中来，使她真正成为头顶蓝天，脚踏大地的“好大一棵树”。

《心桥》是棵树，需要你我来共同呵护；《心桥》是棵树，大家合起来才是沃土。

后记：《心桥》人又在忙忙碌碌地准备第九期



了,我们也又紧张地“搜刮”各类稿件。自从我加入《心桥》以来,慢慢地有种感觉:现在《心桥》有些过分重视硬件的建设而忽视了内容的质量。我想不通:为什么总是不得不“约稿”,直到被约的人烦了,一看见我们就像碰上了催债的一样马上想溜?为什么《心桥》一开会总是一边说时间紧了任务重了,一边叫机器问题人员问题,而对稿件只是点点数目而已?或许已经习惯了甚至是喜欢上了那种最后时刻任务紧迫稿件不足十万火急的感觉吧。曾经听过不止一个人说过:《心桥》就是一群人整天忙活,到时候发下来我看看而已。这才是《心桥》真正的危机!稿件来源于同学们当中,我们必须让大家认识到:每个人都可以、也正在参与其中。我们只不过担任录入、排版的工作,有时采访人物、发发新闻罢了。我

们能有什么文笔,更如何能只靠这几只肩膀就扛起院刊的大旗!有感于此,才写下《心桥是棵树》一文。

关于稿费,有人说是徒劳之举。我的观点是:这是稿件体制方面改革的一步。我知道很多作者并不看重报酬,但为了实现稿件的丰富多样和合理选择,支付稿酬仍是必要的。这有点儿像中国足球的职业化。球员拿的钱多了当然不可能直接提高中国足球的水平,甚至还可能对球员的发展有不良影响,但是作为把足球推向市场的引擎,关于工资、合同的改革仍然是职业化重要的一部分。因此,我们还将坚持改革,也必将坚持在《心桥》发挥自己的能力——至少我是这样。

(作者为九七级本科生)

宋词赏析

江城子

·苏轼(东坡)

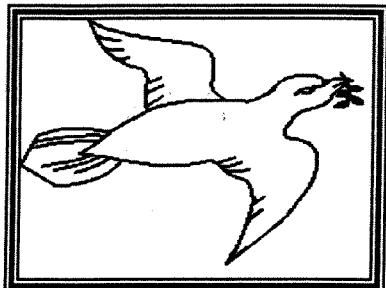
十年生死两茫茫,
不思量,自难忘。
千里孤坟,无处话凄凉。
纵使相逢应不识,
尘满面,鬓如霜。

夜来幽梦忽还乡,
小轩窗,正梳妆。
相顾无言,惟有泪千行。
料得年年断肠处,
明月夜,短松岗。



东坡作此词于亡妻十年之祭时,为悼亡怀旧之经典。十年生死遥,孤坟千里远,年年伤断肠,浓情更添惆怅;幽梦还乡,当窗梳妆,宛见温柔的模样;风尘满面鬓如霜,又见命途多舛之嗟伤;万千劫后,两样世界,一样真情。东坡词一如其书画用墨,浓冽奔放。这种深情,似银河两岸牵牛织女两两相望,岂同于一经劫难便两两相忘?

云帆(编辑)



支部信箱

· 赵继承

一、工作简介：

本学期，支部活动基本上采用双会议制，以年级为单位每两周开展一次活动，解决了支部人员过多所造成的某些弊端，从而活跃了气氛，党员也能充分交流、探讨。而职委及各年级联系人隔周开一次会，加强了各年级间的交流及工作的整体性。在积极分子、党员的材料整理、归档上进行系统管理。

1. 3月注重支部自身建设，强调党员个人修养及讨论学习。
2. 4月5日组织支部成员郊游，增强了支部的凝聚力，登高远眺，抒我壮志。
3. 4月15、16日组织党员、积极分子分批进行运动会服务。
4. 4月16日95级党员赴广渠门中学宏志班。
5. 5月对一批表现突出的同学做较为系统的考察，进行群众调查，征求各方面意见，在支部会上讨论后确定为本学期发展名单：94级：季民、罗武安、朱述杰、张艇；95级：王志勇、杨志杰；96级：尹瑞、李莉、李超。（考虑到本科生支部较大，要求入党的同学很多，而支部不可能将一学期的工作全部投入党员发展中，故本学期只发展一批，但人数多一些。）初步决定在5月底6月初召发展大会。
6. 5月—6月策划“重访红楼暨毕业宣誓”活动。

二、信箱问答：

“支部信箱”在一院一楼设立后，得到很多同学的关心和支持，现将同学们普遍关心的几个问题回答如下：

问：为什么每次发展的党员中，班级或学院的学生干部占多数？

答：认为发展党员以发展学生干部为主的观点是错误的。发展党员总是以吸收最优秀的学生入党为目

的，并不存在因某人是学生干部便优先考虑的情况。每批发展党员中都有不少思想先进，表现突出的普通同学。他们能主动关心班级、学院的活动，积极参与并协助组织者做些力所能及的事，踊跃参加各种积极分子活动，同时，定期地递交思想汇报。当然，对于学生干部来讲，他们不惜耽误自己的时间和精力，坚持为大家服务，因而被同学们认识和了解的机会较大些，所做的工作也易于被大家发现和承认，这是他们的一个优势。

问：我要求思想进步，但我怎样向组织靠拢？

答：入党的一个首要问题是端正入党动机，如果把入党作为谋私利的手段和途径，那无论如何他都是不够格的。入党必须是自愿的，必须写出书面申请，自申请之日起不定期递交思想汇报（可交给本年级联系人，名单见上期院刊），向组织汇报自己近期的思想状况和学习、生活情况，积极参加班级、学院和积极分子活动，认真参加初级党校的学习和讨论，系统地学习《共产党宣言》、《党章》、《邓小平建设有中国特色社会主义理论》等著作以提高理论修养和思想觉悟。初级党校中表现突出者参加高级党校的学习。为了对要求入党的同学有较全面的考察、认识，本着严肃、负责的态度，自递交入党申请书之日起，一年后才考虑发展入党。预备党员的预备期也为一年，在此一年内对其继续进行考察。

三、理论篇章——共产党员先进性的时代要求

在党的十五大报告中提出“在新的历史条件下，共产党员要保持先进性，要体现时代的要求”，并鲜明地向广大共产党员提出了四条要求：

第一、胸怀共产主义远大理想，带头执行党和国家现阶段的各项政策，勇于开拓，积极进取，不怕困难，不怕

数学家与死神

·火凤

每个人都要同死神打交道。历史上一些数学家与死神打交道的方式颇为独特,将它们列举出来,或许会对我们有所教益。

叙拉古沦陷后,罗马统帅马塞勒斯下令不得伤害阿基米德(Archimedes,约公元前 287-前 212)。当一个罗马士兵出现在阿基米德面前,命令他离开时,他正在沙盘上做一道几何题。他怒气冲冲地说:“别弄乱了我的图!”那凶残无知的罗马人却用利剑刺穿了阿基米德的身体。马塞勒斯处死了那士兵,并为阿基米德修建了一座颇为壮观的坟墓。墓碑上刻着一个图形:内切于圆柱的球,其体积和表面积都是圆柱的 $\frac{2}{3}$ 。今天,人们在凭吊阿基米德墓时仿佛还可以听到这位“数学之神”豪迈的话语:“给我一个支点,我就能移动地球!”

帕斯卡(B. Pascal,1623-1662)弥留之际,神智已然不清。他的一位朋友试图唤醒他,便问他:“12 的平方是多少?”帕斯卡说:“144。”随后,《思想录》的作者便停止思想了。

牛顿(I. Newton,1642-1727)临终时对友人说:“我不知道世人对我怎样评价,在我看来,我只不过象一个在海边玩耍的孩子,偶尔很高兴地拾到几颗光滑美丽的石子或贝壳,但那浩瀚无涯的真理的大海,却还在我的前面未曾被我发现。”世人对他是怎样评

价的呢?西敏寺大教堂内他的墓碑上写着:“……他以神一般的智慧,解释了行星的运动、彗星和潮汐。……生民们,为你们中曾出现过这样一位伟人而欢呼吧!”

1783 年 9 月 18 日,欧拉(L. Euler,1707-1783)在家宴上同几位朋友兴致勃勃地谈论载人气球首次升空的事,并计算了一下气球升空的公式。随后他一边逗着孙子玩,一边写着天王星轨道方程的要领。突然,烟斗落地,他喃喃自语:“我死了……”于是,这位无数灾难面前都没有倒下的盲老人“停止了生命,也停止了计算”。

拉格朗日(J. L. Lagrange,1736-1813)在逝世前两天说:“我没有什么遗憾;死亡并不可怕,它不过是我要遇到的最后一个函数。”

拉普拉斯(P. S. Laplace,1749-1827)的遗言是:“我们知道的是微小的,我们不知道的是无限的。”这令我们想起了希尔伯特的名言:“我们必须知道,我们必将知道。”

伽罗瓦(E. Galois,1811-1832)在与人决斗的头一天晚上把他的研究成果摘要写好,并在一封信中自豪地写道:“你们可以公开请教雅可比或者高斯,请他们就这些东西的重要性而不是正确性发表看法。”

柯西(A. L. Cauchy,1789-1857)去世前几个小

挫折。一个共产党员,如果心中没有共产主义这盏明灯,就容易被眼前的各种现象所迷惑,目光短浅,缺乏高尚的精神境界;如果不模范地执行现阶段的各项方针政策,坐而论道,实现远大理想就是一句空话。

第二、诚心诚意为人民谋利益,吃苦在前,享乐在后,克己奉公,多做贡献。共产党员在任何时候都要坚持把群众利益放在第一位,倾听群众呼声,关心群众疾苦,为群众办实事,办好事。

第三、刻苦学习马克思主义理论,增强辨别是非的能力,做好本职工作,努力创造一流的成绩。面对新的形势和任务,共产党员要成为学习的典范。

第四、在危急的时刻要挺身而出,维护国家和人民的利益,坚决同危害人民、危害社会、危害国家的行为作斗争。

(作者为九六级本科生)

时还在同巴黎大主教谈论慈善事业,他最后的话是对这位主教说的:“人总是要死的,他们的业绩应该永存。”

哈密尔顿(W. R. Hamilton,1805-1865)临终时说:“我长期以来一直欣赏托勒密对伟大的天文学大师希巴克斯的描绘:一个热爱劳动和热爱真理的人。但愿我的墓志铭也如此。”

沃尔夫斯凯尔(P. Wolfskehl)因情场失意而决定于某天午夜十二点饮弹自尽。那天晚上,当他妥善地安排好后事时,离午夜还有一段时间,于是他开始看库默尔的一篇关于费尔马大定理的论文。他突然发现了论文中的一个漏洞,便决定研究一下这个错误是否不可挽回。经过几个小时的工作,他弥补了论文中的漏洞,而此时自杀时间已经过了。更重要的是,他恢复了对生活的信心。1908年他逝世的时候,他把大部分遗产捐献出来,作为能够在一个世纪内证明费尔马大定理的人的奖金,以此表达他对这个挽救过他的生命的问题的敬意。1997年6月27日,普林斯顿大学的安德鲁·威尔斯获得了这份奖金。

庞加莱(J. H. Poincaré,1854-1912)临终前三周在他的最后一次讲演中说:“人生就是持续的斗争。”这位被病魔折磨了一生的伟人是数学科学史上“最后的通才”,曾被选为三十多个国家的院士以及法兰

西科学院院长、法兰西学院院士。沃尔泰拉这样评论他:“我们确信,庞加莱一生中没有片刻的休息。他永远是一位朝气蓬勃的、健全

的战士,直至他逝世。”

戴德金(R. Dedekind,1831-1916)活得太长了,以至于他在去世之前已经成为一个传说中的人物。1904年,他发现托伊布纳的《数学家年表》称他已于1899年9月4日去世,便写信给编辑说,9月4日这一天可能是正确的,但是年代肯定是错了。“根据我自己的备忘录,我健康状况极好地度过了这一天,并且同与我共进午餐的客人,我尊敬的朋友乔治·康托,进行了很有激励作用的、关于‘系统和理论’的谈话。”

鲁宾逊(A. Robinson,1918-1974)发现自己得了晚期胰腺癌后,坚持不要人们为他采取任何特殊的医疗措施。他靠烈性麻醉剂止痛而坚持讲课。直到病危时,他还努力集中精神听取他的最后一个研究生的论文报告并对其进行了指导和鼓励。他在短暂的一生中共培养了24名博士,其中不少人成为国际上知名的学者。这还不包括受到他指导的博士后学者。他的其他学生和受教益的学者不计其数。歌德尔说:鲁宾逊是“唯一的一位数理逻辑学家,他在使逻辑科学有效地应用到数学方面作出了比别人更多的成就。我确信,他的名字将永世为数学家铭记。”

1985年6月12日,日本,东京大学礼堂。华罗庚(1910—1985)已经在台上演讲了65分钟,他的讲话好几次被热烈的掌声打断。他起初用汉语演讲,由别人翻译成日语。后来他觉得这样效果不好,在征得听众同意后改成用英语讲。预定演讲时间是45分钟,但在听众的强烈要求下,他延长了时间。天气很热,这样的演讲对于一个有心脏病的75岁老人来说,使一个沉重的负担。但他还是坚持讲完了。正当一位日本友人上去给他献花时,人们发现,华罗庚倒下了。华罗庚先生一生历尽磨难,却从不屈服。他追求光明、追求真理,不断拼搏、不断奋进。1979年在英国访问时,他说:“树老易空,人老易松,科学之道,戒之以空,戒之以松,我愿一辈子从实以终。”在他第二次心肌梗塞发病时,他在医院中仍坚持工作,他说:“我的哲学不是生命尽量延长,而是尽量多做工作。”他是中国知识分子的光辉榜样。

(作者为九七级本科生)



第二届数学文化节系列讲座——



· C68

主讲人:信息科学系林作铨教授

现代社会正在经历一场“信息革命”,诸如 Internet、Intranet 之类的名词儿早已为人所熟知。那么,“软件机器人”又是一个什么概念呢?林教授主要就以下几个方面给我们作了生动有趣的介绍。

首先,什么是“软件机器人”呢?这个词在英文中叫做“Agent”,中文尚无特别准确的译法,但已经在广泛的使用了。“软件机器人”是相对于我们真实世界里的机器人而言的,它是生存在一个软件的环境中,类似于机器人的一个主体。目前学术界和工业界已经把这个概念提到一个相当重要的位置,视之为一场新的技术革命,提出了一系列新的概念,诸如“面向 Agent 的系统(Aop)”,“面向 Agent 的软件工程”,“面向 Agent 的系统”,等等。对这些林教授概之一“老瓶子装新酒”,即只是把原有的一些成果冠之以新的名词而已。对于 Agent 一词的定义则是众说纷纭,五花八门。例如有人定义“Agent”是这样一种软件(也可以包括硬件),它具备下述能力,比如:自主能力,社交能力,预动能力,反应能力。又如,有人定义“Agent”应具有“移动性、真实性、仁慈性、合理性……”。更为人性化的说法则是:“Agent”应该像人一样,有信念,有自己的意愿,具备一定的能力,会选择,并可做出承诺,明白它自己的义务,甚至有它自己的爱好……总而言之,一个活生生的“人”。还有人认为“Agent”应能独立生存以至于繁衍,有自己的目标,有传感以感知外界,能对一个任务进行规划。此类定义还很多,但至今没有统一的准确定义。

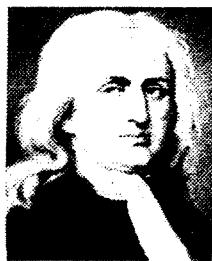
林教授同时还提到了“Agent”的分类,不同的

人又有不同的分类标准,如下即为其中三种较有代表性的分法:

- | | |
|-----|--|
| (1) | Mobile Agents
Stationary Agents
Intelligent Agents
Autonomous Agents
Cooperating Agents
..... |
| (2) | Collaborative Agents
Interface Agents
Hybrid Agents
Smart Agents
..... |
| (3) | Software Agents
Softbot
Webbot
Knowbot
Faskbot
Userbot
..... |

而这些分类也没有取得统一的标准,“Agent”仍是一个较为模糊的概念,不但如此,至今也没有搞出过一个具备上述全部性质的真正的“机器人”来,基本上还只是理论研究的阶段。

既然“Agent”只是一个这么不成熟的概念,为什么被“炒”得如此火热,以至一些与“Agent”完全沾不上边的软件都被命名为“XXAgent”呢?这主要是由于商业利益刺激的作用。例如,大家使用 Win95 之类的操作系统时,必须随时根据硬件的配置对软件系统作出相应的调整,有时就连一些专业人员对此也颇感棘手,一般没有太多硬件知识的用户就更是大感“头疼”了。如果能做一个“Interface Agent”,可以提供一个独立于任何硬件平台的软件环境,其商业价值自然是不言而喻的。又如大家所熟知的,Internet 是一个非结构化的知识世界,各种信息是杂乱无章地“堆”进去的。而且现在 Internet 上的 Websoft 的数量每天都在增加,要想手工操作找到一条有用的信息几乎是不可能的。这样,对有力的查询工具的需要就摆在了每位网友的面前。现在 Yahoo 等一些专门提供查询服务的公司便已取得了这样的成功,而且他们使用的不过是一些只会简单的从一个站点爬到另一站点的“小爬虫”似的“准 Agent”而已。如果能



大师

(续)

2. 寻找永恒真理的斗士——牛顿

欧洲的文艺复兴吹响了科学反抗封建神权的号角。到 17 世纪末,科学终于战胜神权而牢牢站稳脚跟。伊萨克牛顿是这场科学进军的伟大旗手。牛顿在建立经典物理体系过程中,启用了从古至今最重要的数学创造微积分。由于微积分和其它一系列重要的数学发现,使牛顿和阿基米德、高斯并称为历史上最伟大的数学家。伊萨克·牛顿出生于 1642 年 1 月 8 日,一个贫寒的家庭。牛顿小时候心灵手巧,制作了许多复杂的器械和玩具,培养了不怕困难和不达到尽善尽美不罢手的顽强精神。1661 年牛顿考入了名气很大的剑桥大学。在导师的指导下,勤奋好学的牛顿学习了先哲们大量的著作。有一次牛顿受到导师的启发,运用无穷数来计算曲线的长度和曲边图形的面积,为积分学的建立迈出了有意义的一步。1665 年牛顿提出了著名的牛顿二项式定理。大学毕业后,牛顿决定把自己献给科学事业。人类在长期生产活动和

科学的研究中,提出了大量数学问题,其中求曲线的切线和求曲线围成图形的面积,是两大类问题,对它们的不断研究最终导致微积分的诞生。牛顿从前人成果中汲取丰富的数学营养,从事于微积分的研究。这些日子里,牛顿一直在楼上的小房间里专心研究沃利斯等人的著作。夏天已经过去,北海吹来的秋风使气温骤然下降,然而牛顿研究的热情却不断高涨。到了 11 月份,牛顿终于有所发现,发现了微积分中导数的概念。牛顿称他的方法为“流数法”。相比之下,求积分问题困难得多。漫长的冬天过去了,研究毫无进展。窗外不时送来的鸟语花香报告春天已经返回,眺望远方的田野,眼前是一片斑斓的景色。牛顿的精神为之一振。他从大自然的蓬勃生机中似乎得到某种启示:冰天雪地的严酷环境,终究扼杀不了顽强的生机。牛顿决定另辟蹊径。他还是习惯于从物理意义上思考问题。因为他看来,数学归根结底是描述自然,认识世界的手段。经过反复的思索,牛顿终于取得了决定性的突

· 宁 馨

破。他以其超人的洞察力发现,求导数和求积分这两种运算是互逆的。1669 年夏天,牛顿完成他关于微积分的第一部重要著作《运用无限多次方程的分析学》1705 年……(见第二页)牛顿划时代的伟大贡献就是创建微积分,用它来建立经典物理体系,从而奠定了近代物理学的基础,这种科学壮举是空前的。但任何人都有历史的局限性,伟人也不例外。牛顿创立了微积分,但他还没有为它提供严密的理论基础,他的流数法在形式上远不如莱布尼兹的微积分便于推广。但是牛顿毕竟是超乎寻常的伟人。他的伟大在于,即使在科学上有局限的方面,比如微积分基础,他都有审慎的保留,表现了令人叹服的预见性。牛顿一生的科学活动和他的著名遗言,再好不过地体现了这位伟大科学的科学态度,不主观臆造,实事求是,精益求精。(1705 年,安妮女王封牛顿为爵士,以表彰他在科学上的成就,这对自然科学是破天荒第一次。)

(作者为九六级本科生)

做出一个 Information Agent,可以在网上提供查询、下载、收发 E-mail 管理等日常工作,必然会给我们的网上生活带来更大的方便。当然更大的商业利益会紧随其后。在这种利益的刺激下,Agent 的发展必然是很快的。

报告在林教授风趣的话语中不知不觉得结束了,留给我们的是对于信息产业的明天的美好憧憬,也激励我们更加努力的学习,为我们自己的信息产业的发展做出应有的努力。

(作者为九六级本科生)



題 范

普特南数学竞赛是 William Lowell Putnam 奖学基金会举办的美国大学数学竞赛，与国际中学生数学竞赛（IMO）类似。普特南数学竞赛的题目对解题技巧有较大的要求。从知识面的角度看，试题涉及了分析、代数、几何、组合等多个领域，是水平较高的数学竞赛。

以下是第 57 届普特南数学竞赛题（A 组）

A-1 Find the least number A such that for any two squares of combined area 1, a rectangle of area A exists such that the two squares can be packed into that rectangle (without the interiors of the two squares overlapping). You may assume that the sides of the squares will be parallel to the sides of the rectangle.

A-2 Let C_1 and C_2 be circles whose centers are 10 units apart and whose radii are 1 and 3. Find, with proof, the locus of all points M for which there exist points X on C_1 and Y on C_2 such that M is the midpoint of the line segment XY.

A-3 Suppose that each of 20 students has made a choice of anywhere from zero to six courses from a total of six courses offered. Prove or disprove. There are 5 students and 2 courses such that all five have chosen neither.

A-4 Let S be a set of ordered triples (a, b, c) of distinct elements of a finite set A. Suppose that

1. $(a, b, c) \in S \iff (b, c, a) \in S$
2. $(a, b, c) \in S \iff (c, b, a) \notin S$
3. (a, b, c) and (c, b, a) are both in S if (b, c, d) and (d, a, b) are both in S.

Prove that there exists a one-to-one function.

$g: A \rightarrow R$. such that

$$g(a) < g(b) < g(c) \text{ implies } (a, b, c) \in S$$

A-5 p is a Prime number greater than 3, $k = \lfloor 2p/3 \rfloor$

Prove that $\sum_{i=1}^k \binom{p}{i}$ is divisible by p^2 .

A-6 Let $c \geq 0$ be a constant. Give a complete description, with proof of the set of all continuous functions $f: R \rightarrow R$ such that $f(x) = f(x^2 + c)$ for all $x \in R$.

(学习部)

心桥 9 期 · 12 ·

数学名言几则

· 倪 忆

■ 上帝创造了整数，剩下的都是人的工作。

——克罗内克

■ 神乃几何学家。

——柏拉图

■ 上帝是算术学家。

——雅可比

■ 数统治着宇宙。

——毕达哥拉斯

■ 你想了解数学的未来吗？那么首先要了解它的过去和现在。

——庞加莱

■ 摹仿只会仿制它所见到的事物，而想象连它没有见过的事物也能创造，因为它能从现实里推出理想。

——阿波罗尼奥斯

■ 向前进，你就会产生信念。

——达朗贝尔

■ 对自然界的深入研究是数学发现的最丰富的源泉。

——傅立叶

■ 假如别人和我一样深刻和持续地思考数学真理，他就会作出同样的发现。

——高 斯

■ 要学好数学，就应该向大师们学习，而不是向大师们的学生学习。

——阿贝尔

(作者为九七级本科生)

短歌行

话剧《蔡元培》已演出了三场,其中灯光、音效、道具、服装和化妆都配合得极完美,演员的表演也很出色,博得佳评如潮。正当演职员们为初步成功而喜悦时,意想不到的变故发生了:为了把办公楼礼堂让给五日举行的“华人科学家演讲会”,我们的灯光、音响、道具在一夜之内被全部撤除,附加舞台也被拆掉——后三场演出几乎是不可能的了。

怎么办?剧组面临着痛苦的抉择:就这样无声无息地结束吗?这可是大家为之付出了时间、精力和爱的事业啊!何况还有那么多观众在期盼!我们怎能甘心?不顾一切演下去吗?在内行看来,那简直荒谬,说不定弄得不伦不类,干嘛硬逞强呢?

剧组内部经过了怀疑,经过了争议,最后终于决定:演下去!我们什么也没有,只能把这部剧的精神魅力展示给观众。在排练的时候,我们不是一次又一次地被蔡先生伟大的人格和非凡的精神力量打动吗?相信北大学子同样会深切地感受到!

我们只有想尽办法筹集必备的一切了:没有了雕花家具,用旧桌椅代替;没有了成套的大追光灯,临时买来几盏照明灯;没有了话筒,演员们含了喉片准备喊……而专业化妆师又照常投入了工作。当我向演员们说“大家放心,服装一件也不少”的时候,他们重重地向我点了一下头,脸上带着微笑,眼里却泛起了泪花!

演出即将开始,但很多演员仍紧皱眉头,不停地深吸气,嘴里喃喃念着,真让人担心:走台路线不同了,忘词怎么办?不过很快地,紧张气氛缓解了,大家互拍肩膀,用眼神交流着同一句话:“镇定下来,随机应变,我们会成功的!”……撼人心魄的开场乐终于又一次响起,蔡先生一袭长衫,庄重沉稳,一步一步走上台来……

演出在大家焦灼关注的目光中进行,多少观众看不到,也想象不到的困难被克服了啊:没有铁架,道具组的人用手拉起了“北京大学雄辩会”的横幅,整整坚持了十五分钟;没有扩音器,模拟雨声的同学摇痛了手臂;六盏一千瓦的大照明灯只能放在台上,演员一个个被烤得大汗淋漓……

剧情渐入高潮,“五四”运动爆发,北大学生振臂高呼:“外争国权,内惩国贼!”“废除二十一条!”“还我青岛!”激昂的呼喊轰然回响在讲堂里,传单雪片般飞扬……所有人的血液都沸腾起来了!看蔡先生向北大众师生庄重承诺:“就是用身家性命,也要换回被捕的学生!”那目光灼灼,那神情凛然,又怎能不让人由衷崇敬?“北大被捕的同学回来啦——”他们从观众中跑过来,竟一个箭步跃上了一米多高的舞台,与迎接的同学紧紧地拥抱了……“我以为再见不到你老兄了!”,“诸君当流血不流泪啊!”声音哽咽!一群英武坚强的男儿,热泪已簌簌而下!这是在演戏?不是在演戏?九十年代的北大学生,居然活脱脱再现了五四青年的精神风貌!记得排练当中,导演曾多次批评演员们随随便便,根本不理解“五四”时“团结、献身、救国”的时代精神;大家也曾暗笑:当今的北大学生是“自由洒脱”的呀!可现在呢?是什么神奇的力量使大家紧紧团结在一起,共唱起了北大百年史上最辉煌、最悲壮的一段歌?再听,蔡先生面对着重重危难,语重心长地嘱托:“读书不忘救国,救国也不要忘了读书啊!”那声音铿锵有力,撼人心魄!演员、职员和所有观众的泪水已流在了一起。我当时只知道,大家的心已同我的一样,升到一个许久不曾有过的境界里:北大精神北大魂,多少人呼唤了多少年的,你此时离我们还远吗?

“蔡先生——”随着所有演员一声深情的呼唤,大幕徐徐落下……台下已掌声如雷,喝彩如潮!鲜花、闪光灯、握手……但这一切在大家的感觉里似乎都模糊了,我们已忘情的拥抱在一起,多少个头聚在一起,多少副肩膀在一起颤抖……

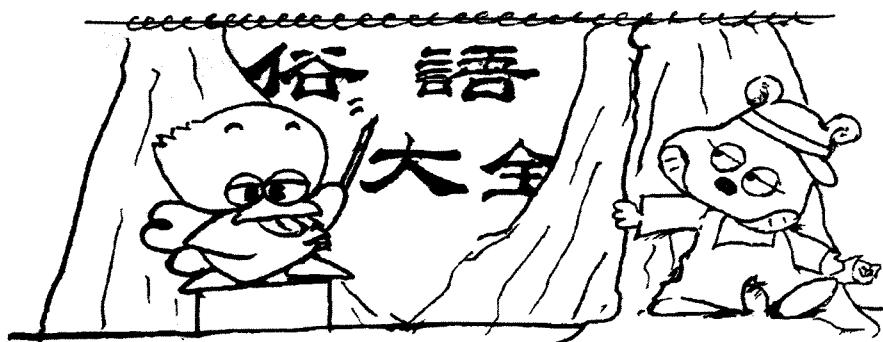
现在,如果还有人问起:北大是“眼高手低”的吗?他们会知难而退吗?北大能团结起来吗?他们会不会为了一项不带任何私利的共同事业而倾情投入?北大精神在哪里?是否只存在于历史当中?不用再辩解什么了。记住一九九八年五月五日的第四场演出,回答就在这里。它是明证,同时更是明镜——愿每一个北大人都在这面镜中正己。

愿母校的明天更美!

(作者为九六级本科生)



· 平言



• 彗爱

读了这些年的书，发现自己乃一大俗人。既是大俗人，自然喜欢大俗话。整理记之，以飨诸“俗人”。

- 生活不总是一帆风顺的。
- 便宜没好货，好货不便宜；只有错买的，没有错卖的。（多次上当的体会）
- 老虎没有虎性就不吃人了，人没有人性就吃人了！
- 人不当官显不出坏。（我哥哥对我这样说）
- 人生中一些极美好极珍贵的东西，如果不好好留心和把握，便常常失之交臂，甚至一生难求。
- 人在屋檐下，不得不低头。（当我打饭时，我这样想）
- 有文凭的傻子比没文凭的傻子多。
- 速度是纲，力量是基础。（语出自一清华体育老师）
- 第一印象是非常重要的。
- 有所得是低级快乐，无所求是高级快乐。（心得）
- 四十一到心不惑，背后插刀当面乐。
- 对亲人最大的爱，是看好自己，别惹事。（喝醉时总这样想）
- 习惯几乎可以绑住一切，只是不能绑住偶然。
- 攀比是产生烦恼的根源。（我很少烦恼）
- 明星不接受采访看不出弱智。
- 奇迹是无所谓有，无所谓无的。当你热切企盼时，它就消失了；当你淡然处之，它就出现了！（心得）
- 世事如棋，每局都光怪陆离。
- 朴实、勤劳——我爱我家！（心得）
- 革命尚未成功，还需努力！
- 挺简单的事，干嘛非要弄得那么复杂！（语出自一

出租车司机）

- 大地上我们所有的人命运都是这样的：往往是同样劳动，运气却各不相同。
- 现在除了我自己，谁还能伤害我！？（当我想哭时这样说）
- 她是令人无法捉摸透的！
- 清华女生一回头，惊倒一幢宿舍楼！（心得）
- 思念一个人的痛苦，恰如午夜的失眠与饥饿，饥饿导致失眠，失眠更加饥饿，越失眠越饥饿，越饥饿越失眠。
- 其实每天都一样，有人倒大霉，有人走好运。如果这一天中，你既没有倒大霉，也没有走好运，那么你是幸运的。平平淡淡才是真！（我的理想生活）
- 从失望到希望的惊喜与从希望到失望的打击的比为 $0: \infty$ 。
- 这个世上没有可怜的人，因为不可能有一个世界通用的可怜的标准；但这个世界上确实又有可怜的人，那就是自己认为自己可怜的人！
- 从无聊之中钻探快乐！（语出自一首摇滚歌词）
- 是的，世间退却浮华经得风雨的爱情往往以平淡示人，个中酣醉的意蕴，不是语言可以容尽的啊！
- In the bottom of my heart, there is a pretty, perfect and holy girl.
- Speech is silver but silence is golden.
- My emotion doesn't bother my heart.
- Love begets love.

（作者为九七级本科生）



一只小小的风筝却给人无穷的天地。仁者明其义，智者知其思，雅者获其情，俗者得其趣。而对风筝你会想些什么？……

· 玉 鸟

仲春时节，气暖风迟正是放风筝的大好时光。我带着自己精心制作的蝴蝶风筝来到郊外。

风筝开始飞得很慢，一摇三摆，移步换形，似乎每升高一点都充满着犹豫和试探。因为她从来不知道什么是蓝天，她在猜测自己能否经得住高空的风寒。但随着一步步的升高，她逐渐品尝到成长的喜悦和激动。

一番努力之后她终于飞了起来。我也跑累了，索性将线系在腰间，坐在地上仰望她、欣赏她，为她迷人的舞姿喝彩。她也频频点头，向我表达着谢意。此时再回想放飞时的艰辛反而觉得是一道动人的风景，耐人寻味。

想起小时候给风筝寄信，将纸片中间撕个小孔，穿在线上它便会顺着线上去直到风筝身边。于是拿出一张纸很虔诚的写了几句话寄给风筝。我看着那封信，仿佛随着它一起摇晃着、旋转着，时而上升，时而滞留，几番周折终于到达风筝身边。风筝真的接到了我的信，她剧烈地抖动起来，两翼的“呼呼”声顺着线从空中飘落下来。我仔细地听着，我知道这是风筝的回答。

一群鸟儿飞来，围绕着她嬉戏，她被赞美羡慕的目光环绕着。这时起风了，我紧紧地握着手中那根苍白的线。我感觉到风筝在拼命地挣扎，好象要摆脱线绳的束缚。望着她那单薄的身影我陷入沉思“也许你会和鸟儿飞去寻找新的生活。我决不责怪你，只会为你祝福，祝福你飞得又高又远。如果鸟儿抛弃了你，你从空中坠落我也要为你祈祷，祈祷你落于荫席之上而非龌龊之处……”但我分明看到她是在回头看我，目光中充满感激和眷恋，仿佛想说：“起风了，一定要拉紧我！”……

鸟儿们飞走了，而我的风筝仍留在原处——为了我为了我们共同的那根线。她悄悄地告诉我：“在空中翩翩起舞是浪漫，能回到你身边是幸福。”不是吗？浪漫总是很遥远，就象悬在空中的风筝；而幸福却可以踏踏实实地握在手中。她笑了，神色倦倦。望着已晚的天色，我知道她想回家了。

(作者为九七级本科生)

编辑的话

经过全体工作人员近两个月的不懈努力，新的一期《心桥》又与大家见面上了。责任编辑周谢慧以及全体工作室成员向各位为我们投稿或参与录入、排版、插图制作等工作的同学表示诚挚的感谢。

不知到大家注意到没有，从本期开始，《心桥》的封底不再出现大家熟知的主编和编委的字样。这是因为我们正在尝试一次改革，新的“心桥工作室”将取代原有的编委的工作。工作室的人员是相对固定的，但不设固定的主编。任何有能力的人都可担任一期《心桥》的责任编辑，负责它的整体策划工作。同样，每期《心桥》的具体工作人员也相应的进行适当的调整。我们欢迎全院任何能统观全局、富有组织策划能力的同学来这里一试身手。

《心桥》马上就要走过十期的历程了。下一期责任编辑由九六级本科生尹瑞同学(29/201)担任。希望同学们能够支持我们的工作，多多投稿。稿件可交至任何工作室的成员或放在一院投稿箱内。我们鼓励大家用软盘或E-mail方式投稿，心桥的E-mail地址为hbridge@www.math.pku.edu.cn(国内)或zhangtao@statms.stat.pku.edu.cn(国际)。对于E-mail和软盘方式的稿件，一经录用，稿酬从优。

热心的读者们，《心桥》欢迎你们的参与和支持！

(心桥工作室)

从此北大成了我永远的梦想，它总会隔着时空的距离与我的心灵轻轻干杯，些许温馨与美丽升腾起来，碎成朵朵勿忘我。

我梦见漫步林荫古道，让未名的轻风抚摸我的长发，我梦见深凝博雅，让白云抚着我的心花。我梦见图书馆前人海沸沸，严谨的学风打动万千学子的心。他们擎着希望前行，又前行！我梦见白发苍苍的老学者睿智而博学，谆谆教诲，毫不倦怠。我梦见……我似乎在梦中迷失了自己，我与北大均搁浅在守坐的距离。

“无波真古井，有节是秋韵”。北大有双深邃的眼睛，那是百折不挠的希望。北大有只有力的臂膀，脉搏里涌动着年轻而炽热的血液。

虽然因为各种原因，我没能带上那枚校徽，而到南方另一所著名美丽的校园学习。我爱自己的学校，但同时在我的心河深处，永远呵护着一个梦，一个关于北大的梦想！

(作者为厦门大学中文系学生)

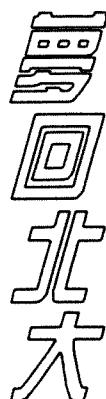
还在很小的时候随妈妈到北大，在那栋破旧的红砖楼下，我指着妈妈胸前那闪闪发光的校徽说：“以后我也要带上它——带上一个属于自己的！”想那时凝重的神色，永远的融入了记忆的长河。

从此北大成了我永远的梦想，它总会隔着时空的距离与我的心灵轻轻干杯，些许温馨与美丽升腾起来，碎成朵朵勿忘我。

我梦见漫步林荫古道，让未名的轻风抚摸我的长发，我梦见深凝博雅，让白云抚着我的心花。我梦见图书馆前人海沸沸，严谨的学风打动万千学子的心。他们擎着希望前行，又前行！我梦见白发苍苍的老学者睿智而博学，谆谆教诲，毫不倦怠。我梦见……我似乎在梦中迷失了自己，我与北大均搁浅在守坐的距离。

“无波真古井，有节是秋韵”。北大有双深邃的眼睛，那是百折不挠的希望。北大有只有力的臂膀，脉搏里涌动着年轻而炽热的血液。

虽然因为各种原因，我没能带上那枚校徽，而到南方另一所著名美丽的校园学习。我爱自己的学校，但同时在我的心河深处，永远呵护着一个梦，一个关于北大的梦想！



李娅菲

我的秋天

· 5689

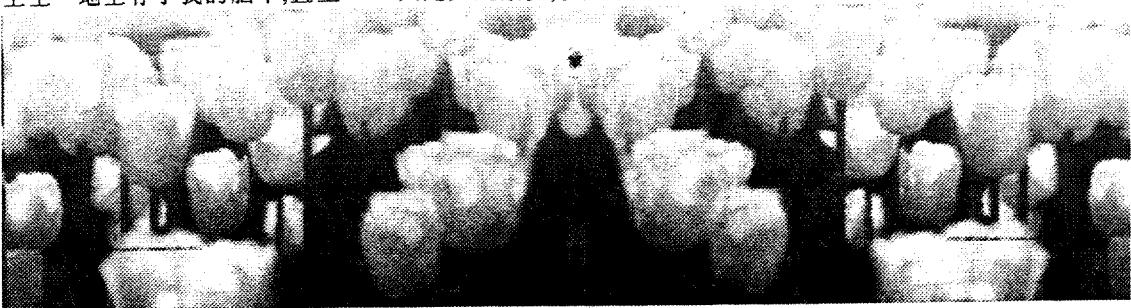
“不知是庄周变成了蝴蝶，还是蝴蝶化成了庄周”。

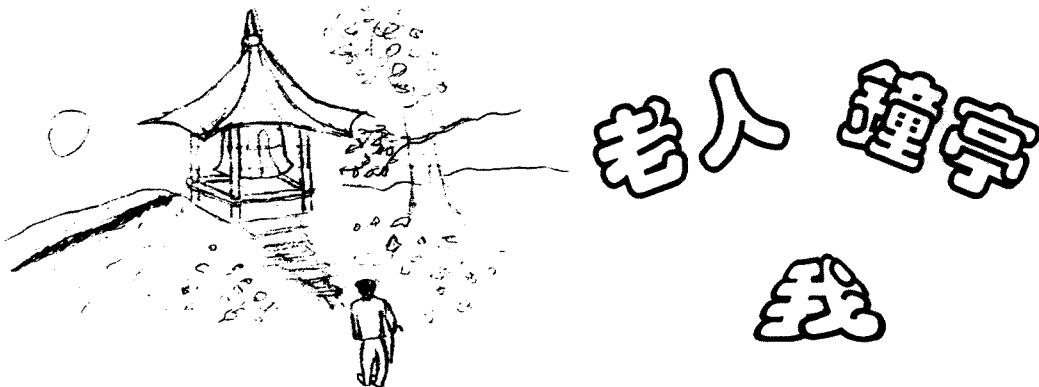
幻想又是如此容易，这或许是世上唯一一件无须费任何力的工作。把我曾经的幻想整理成册，定然会是一部蔚为壮观的人生活剧：战争、和平；尊贵、卑贱；金钱、权势；唯我独尊、隐居山野；还有各式各样的男人、女人……幻想又是那样的自然，就如走过 29 楼时不可能不瞄上几眼。我的幻想又是如此繁多，犹如宇宙中不可

胜记的星座，犹如森林中万万千的叶子。“无边落木萧萧下”。落叶入土，是生命的终结；而幻想飘出时，我不知是不是生命的开始。

今天“叶子”落下，明天就会枯萎、腐烂。辉煌，不过是坠落、飘飞的一刹……十八个纷飞零乱的秋天，第十九个会不会是金色的呢？先扫开脚下的落叶罢。

(作者为九六级本科生)





· 小草

背依一片浓荫,俯瞰一池碧波,钟亭如一位睿智的老人,阅尽沧桑之后,洒脱地将繁华与喧嚣交给后辈,自己独寻一隅回味一生。风无声,鸟无语,它们也都随老人一同陷入了沉思,叶缝中流出的阳光在草地上轻柔地洒下一个个光斑,那该是老人散落在记忆中美好的瞬间吧。我屏住呼吸,慢慢走进沉思的钟亭,只想分享它一丝宁静,几缕淡泊。

轻轻地,传来一阵脚步声,它是那样地轻,仿佛来者生怕一脚便会踏碎了这份静谧,它毫不浮躁,相反却有一种深沉,似乎两声之间蕴含着许多岁月的沉积。缓地,一位老者伴着这脚步声走向钟亭。满头的银丝折射出时光的步履,睿智的双眼流露着洞悉一切的淡泊。刹那间,我有些迷惑,不知是老者融入了钟亭,还是钟亭的精魂凝聚出了老者。

老者在钟前停住了脚步,用一双刻满岁月流痕的手轻抚着同

样历尽沧桑的古钟,那双手竟有些微微的颤抖。对于有着如古井般淡泊心境的老者,是什么掀起他心中如此的波澜?仅是一口钟吗?不!那该是一段失去的年华。老者到这儿是来寻回这段岁月,这份激情吗?

我怀着崇敬的心情望着老者朝圣般的回归,蓦地感到钟亭变得离我遥远了。他与老者融成了一个世界,而我只能站在这个世界的边缘观望他们的一切。我走不进这个世界的深处,我所能看到只是表面的宁静。但那宁静之下的、令老者与钟亭魂牵梦萦的又是什么呢?

万物皆有灵,钟亭也一样。他与老者都有各自的生命之舟。他们从童年充满阳光与爱的港湾起航,在青年激情与梦幻掀起的浪尖颠簸过,在暗礁上撞伤过,虽然船身已斑驳,船帆已残破,但他们最终到达了撒满金光的彼岸。在那里他们可以让自己疲惫的身

躯休憩,享受风浪过后的宁静,品味伤痛过后的淡泊。我所见的只是这航程结束后的小片段。

长久以来我都向往着这份恬淡,所以虽然风儿已经把我送出了童年的港湾,我却依然徘徊在港口外的浅海,期待这风平浪静的日子。我真能等到吗?钟亭和老人都没有等待,他们到了彼岸。也许我可以等待,但时光却不能等待。送走我以后,童年的港湾已愈来愈浅。也许有一天,前方的海面会风平浪静,而我已搁浅在曾经的乐园,面对着永远无法到达的彼岸,伴随我的只有绝望和悔恨。

老人仍站立在钟前。他、钟亭以及他们的世界都陷入了沉思。我站起身,如来时一般无声无息,离开了这片一道翠嶂隔开的宁静的小天地。风无声,鸟无语,钟亭依旧,老人依旧,而我却已扬帆出海,驶向翻滚的波涛。

(作者为九六级本科生)

閑人野語

· 孟袁雨

燕南园张瑜造访隔壁宿舍王聪：

A：张兄，今日怎有如此雅兴，光顾“寒舍”啊？

B：惭愧，惭愧。只因近日自省，方觉我不但潦倒不通事故，且愚蛮怕读文章。每每决心深研书籍，雄心万丈；然一开书本，则头晕目眩，不知所云。上课则如坠迷雾；下课则诚惶诚恐：己则不前，而鸟飞兔走如故。或曰：“吾等所学，乃天下之致学，放之四海而皆准，历尽劫波而不破。”故于此等学术，欲窥其门径，亦非等闲之人凭等闲之力而能为也。故茫然若失，特求教于王兄。

A：张兄所言非虚。数学可谓众妙之门，唯众妙之门，方玄之又玄，见之于头则为晕，形之于目而为眩。故欲成此学，非口不绝吟“六艺”之文，手不停批百家之篇，效苏秦，法孙敬不可。

B：然我观今之校苑，占小善者率以录，名一技者无不用。学无大成，而于它途踌躇满志者多矣。岂独校园，天下之大，尽皆如是。

A：唯此言不敢苟同。既已学于此，当上报国家，下慰父母，以正业为先，岂能偏重其它。且吾等所善者，学而已，非其它小技也，纵今以小技鸣者比比皆是，然较之行家里手，却不免黯然失色。今世人多有学步邯郸，中学既弃，而学未拾，无所适从者。学之不专，有似于此。

B：如此说来，非精益求精，心无旁骛不可。我观吴君，一心为学，衣带渐宽，如痴如狂，不问风雨，不修边幅，而不起波澜，真乃楷模！

A：吴君为学专注若此着实可嘉。然不修边幅，不起波澜却也无须褒扬。风雨之声固可不闻，家国大事焉能不问。少年人当以天下为己任，事事关心，忧国忧民。

B：然亦不乏寻异闻趣事以快其言论者。虚荣浮华有余，忧国忧民确实不足，人谓大千世界，缤纷绚烂。加之今物欲横流，避于蛊惑者寥若晨星。能安贫乐道于一方之纸，一斗之室者实不多矣！

A：不慕虚而求实，约而不失于博，专注子学而心系天下。为此而可止矣，张兄盍试为之？

B：君一席话，使茅塞顿开。只恐非我这等顽石钝根之人所能为也。

张告辞离开。

(作者为九七级本科生)



领航员

· 停时

领航员

永恒沉默的星辰保佑着你

苦涩的咸味弥漫太空

领航员

你不是陆地上的猎鹿人

你的望远镜不是黝黑的枪口

玫瑰红的晨曦，像升华的灵魂

当内疚之潮涌渐渐平息

领航员，你四海为家

磁针是你最初最后的伴侣

(作者是97级硕士生)

牵挂是对久别挚友的想念,对年迈父母的思念,对远方同胞的惦记……每每在失眠的夜晚,这些牵挂常常不经意的重现脑海,带着一个又一个故事,走进温情回绕的回忆之中。

一份牵挂平衡了感情天平的失衡。一份牵挂填补了生活画面的空缺。分手的时间越久,别离的距离越远。牵挂在彼此心中的份量就越重。有了对别人的牵挂,孤寂跋涉的路上便有了欣慰的精神伴侣。有了别人对你的牵挂,平淡无奇的岁月就多了幸福和美丽的风景。

一个非常平凡的日子或者一段极为淡泊的经历能使牵挂者无限感慨,一幅发黄的照片、一支儿时的催眠曲会让平静的心久久震颤。

只有重情谊的人才有权利享受亲情的浓郁与友情的温馨。在远离亲故的地方,深深品味牵挂所蕴含

的甜美与慰藉。

深深的牵挂,象一根长藤,延伸在人生的旅程。每一位守护感情的人都会不知疲惫的参与这永远不休止的牵挂。

人间万般事,牵挂最真情。

(作者为九七
级本科生)



静夜思

· 谢 怡

1978-1998,不折不扣的二十年。

二十岁了,只多不少,心中暗自好笑:从“小儿无赖”到混迹北大,成长的加速度越来越小,并渐趋于零。对黑夜、白昼的灵敏度也大大降低,向手表扫一眼——半夜两点已过。仗着周末不熄灯,室友已进入梦乡,自己堂而皇之地坐在两盏明晃晃的日光灯下,任凭思想的马奔驰……

“我的家庭,我出生的地方,也是后来我逃出的地方。”当初听侯德健的歌,过耳不忘的就是这一句;现在更是萦绕于心:逃出,逃出,逃出我的过去!

初中第一次期中考,拿了年级第一,家长会上,班长的父亲上台大吹特吹其女如何出类拔萃,其他家长却要求“让第一名的家长说几句”。父亲回家,言谈中带了几分得意。从此,虚荣心大生,真是往事不堪回首月明中:

家对面便是新华书店,借此等“地理优势”,无事便看“靠柜书”,一忽儿阳春白雪,一忽儿下里巴人,不知不觉入了魔,记了一堆杂七杂八、良莠不齐的东西。每逢侃大山,便“上穷碧落下黄泉”,搜肠刮肚,以求“语不惊人死不休”之效果。最后一次与人赌赛,是在上京报到的火车上,与无锡的文科状元大背豪侠义士,凭《东周列国志》、《大隋唐》这些左道旁门小胜。如今只觉汗颜,越想越觉得当日像个跳梁小丑。

机械地读了许多书,想得却很少,察觉不到小说与现实生活的差距。作文被老师打上“偏激”的评语,心下却不以为然,只当做“微斯人,吾谁与归?”——成了寻章摘句,不知变通的两脚书架。思想的弦生了锈,只有单纯的记忆。鲍叔牙见恶不忘,管仲便道他不是相才;我每事不忘,除了父母之外无人不说我性情怪异。只有父母才能容忍我的喜怒不定,但他们也不真正了解我,我成了“孤家寡人”。

不能改变的过去,如一盘散沙,一团乱线,浑浑噩噩。今夜苦笑着为它写一篇“为了忘却的纪念”,算是一个酸楚的祭奠。为了保住“年级第一”的牌子埋头书本,为了显示头脑灵活选择理科,为了显亲扬名报了北大……昔日的选择,无论正确与否,忘了吧;潇洒风尘的人,不能受回忆的束缚。

静静地坐着,度过端午节的漫漫长夜。五月五,孟尝君在今日生,屈原在今日去。有“士为知己者死”,纵鸡鸣狗盗之徒也能为我所用;“生的伟大”,“香草还生三户地,清湘犹识九歌心”;“死的光荣”。而我,在今夜顿开金龙玉锁,逃出过去的樊笼,却追求生死间的永恒。

(作者为九六级本科生)

一到校庆,什么都跟往常不大一样。其间一切活动,无论大小,基本上每班都只有3个名额。物以稀为贵,于是分配名额总成了战争的导火索,至于4日大会堂的票更是引发了世界大战。调解无效后,只好采用抽签这一古老而又简明的方法。就这样,我幸运地获得了一张请柬。我挺激动:这票,来之不易呀!

5月4日,天气不错,前几日阴沉沉、雨沥沥的天气带来的抑郁感一扫而空。浩浩荡荡的车队把我们送到了天安门广场。我们怀着一种期待,或者更确切的说是一种朝圣的心情举步迈上了人民大会堂的长阶。抬起头,大会堂正映着太阳的光芒,显得格外雄伟辉煌。

走进大会堂的前厅,光线忽然柔和了,形成了一种令人暇想的意境。这里,沉淀了北大一个世纪的传统;这里,积蕴着北大百年历史的光荣与沧桑。人群声音小了,更多的人在感受,感受着那似乎依旧在四壁中回荡的呼喊与脚步声。

随着人流涌入正厅,顿时豁然开朗,每个人都禁不住感到庄严和神圣。主席台正面高挂横幅“庆祝北京大学建校一百周年大会”,两边布置着醒目的校庆标志。各届知名人士已经云集于此,一时间群英毕至,济济一堂。这不仅是百年北大人的盛会,更是一次知识界、教育界、国内外学者相聚的盛会。我想,北大的校庆庆典能够在这里,如此隆重地召开,对北大,对我们,本身就已是一种荣耀。

在人们一阵热烈的掌声中,江泽民、李鹏、朱镕基、李瑞环、李岚清等党和国家领导人走上主席台。大会于10:00开始,由党委书记任彦申老师主持。陈佳洱校长首先致开幕词,安南特使、清华王大中校长、牛津大学校长、校友代表于敏院士等先后在会上发表讲话。热烈的掌声一浪高过一浪,大会始终沉浸在一种庄重而祥和的气氛之中。

大会的最高潮是江总书记作重要讲话。他首先回顾了一百年来北大的历史、中国的历史。强调了北大爱国、进步、民主、科学的光荣传统,高度赞扬



了北大为祖国所作出的突出贡献。他又提出我们的大学在下个世纪建设中的地位和作用:“应该成为科教兴国的强大生力军”,“应该是培养和造就高素质的创造性人才的摇篮”。最后,他向北大学生及各界青年提出了几点希望,概括为四个“统一”。江总书记的结束语充满感情,铿锵有力,大家不禁报以最为热烈持久的掌声。

在掌声中,我默默地品味着江总书记的讲话。从中我体会到了荣誉感、使命感和紧迫感。北大的历史是辉煌的,续写前人的辉煌篇章是现在每个北大人的义不容辞的责任。而现在的校园里却还有着那么多不尽人意的地方,令人不禁感到任务的艰巨与紧迫。面对历史重任,我们必须坚持四个“统一”。而其中,我以为,第四点也即“坚持树立远大理想与进行艰苦奋斗的统一”是其根本。现在各种条件优越了,但艰苦奋斗的精神不能丢。这是党一贯的优良传统,也是我们克服困难、战胜挑战的法宝。我们有些人正缺乏艰苦奋斗的精神,怕吃苦,眼高手低,这些人更要记住“创业维艰,奋斗以成”。

“庆祝北京大学建校一百周年大会”胜利闭幕了,掌声阵阵,经久不衰。我走出大会堂,看着身边熙熙攘攘向前的人流,又不禁想起江总书记挥舞着拳头,以响亮的声音激励我们“向着新世纪前进!向着现代化的辉煌目标前进!向着中华民族的伟大复兴前进!”

(作者为九七级本科生)

数学科学前沿展望讨论会开幕式速记

· 罗启宇

5月3日,北京大学百年校庆进入最后的读秒阶段。

上午八点三十分,电教报告厅座无虚席。北京大学数学科学学院主办的大型国际会议——数学科学前沿展望讨论会在此举行。

开幕式由北京大学数学研究所所长张恭庆院士主持。张院士首先介绍了大会贵宾。出席大会的有菲尔兹奖得主丘成桐教授和 Smale 教授,有吴文俊先生等十多名院士以及众多知名学者。全国人大常委会副委员长、北京大学前校长、本次大会主席丁石孙教授致了开幕辞。

丁教授简要回顾了北京大学百年来历经的沧桑岁月以及有“北大第一系”之称的数学系自 1913 年建系以来,从无到有,从小到大,逐步发展壮大成为今天具有一定规模、师资力量雄厚的数学学院的艰难历程。他说:“正如北京大学的命运是同现代中国的命运紧密相连一样,北京大学数学系的发展在一定程度上反映了中国近代数学的发展。今天我们纪念北京大学建校一百周年,数学系建系八十五周年,固然应该回顾历史,但更重要的是要展望未来,明确我们今后前进的方向,进而做出我们应有的贡献。我们以展望未来作为本次讨论会的主题的用意也正在于此。我们很高兴地邀请到了一大批国际数学界的知名学者参加本次讨论会。在此我代表北京大学数学科学学院和本次大会组委会向来宾们表示热烈的欢迎和衷心的感谢!”最后丁教授预祝本次大会圆满成功。

陈佳洱校长由于参加世界大学校长论坛分身乏

术,未能亲临致贺。教务长羌笛教授代表校方到会,转达了陈校长的问候,并作了热情洋溢的发言。

中国科学院系统科学研究所吴文俊院士接着发言。吴院士不无自豪地告诉我们,他生于 1919 年。尽管“生不逢时”,未能亲自参与伟大的五四运动。但五四运动对他们那一代以及以后数代的知识分子的影响之大,是无可比拟的。吴先生感慨万分地回忆起当时一些重要的思想和主张,这些思想影响了他一生。一是当时的思想家提出旧中国需要两位先生——“德”先生和“赛”先生——以及科学救国的主张,影响中国一代又一代知识分子走上了献身科学的

道路。二是北大校长蔡元培先生提出的“兼容并蓄”的主张。吴先生认为,单就这两种思想而言,其积极意义直到今日仍然不可忽视。如今流行的“科教兴国”和“洋为中用,古为今用”等说法即可视为此二者的延续。北大作为五四运动的发源地,将

在明天迎来她的百年华诞,而明天是五四运动七十九周年纪念日。我们在此集会,意义巨大。

国家自然科学基金委员会秘书长袁海波教授、复旦大学研究生院院长李大潜院士、香港城市大学理学院院长王世全教授、美国宾夕法尼亚州立大学许进超教授也都作了发言,祝贺本次大会的胜利召开。

开幕式结束后,两位菲尔兹奖获得者丘成桐教授和 Smale 教授相继作了题为“Analysis and Geometry”和“Computer and Mathematics”的学术报告。

(作者为九六级本科生)

项武义教授“数学漫谈”讲座简记——



· 罗武安

五月六日晚 7:00, 薄薄的暮色轻笼着渐入梦乡的燕园。而法学楼 5202 却是一片欢腾, 来自美国加州伯克利分校的项武义教授在此正给大家作一场题为“数学漫谈”的精彩讲座。项武义教授是国际知名的数学家, 他在李群及微分几何学方面做出了突出的贡献。此次项教授回国参加北大百年校庆这一盛典, 一来是向中国这所著名学府的百年华诞献一分贺礼, 二来是借此机会与国内同行进行广泛的学术交流。

会场气氛自由而热烈。一位同学首先发问, 请项教授谈谈“装球问题”。装球问题又称 Kepler 猜想, 由 Johannes Kepler 于 1611 年提出: 在一个三维的方体里装着大小相同的球, 空间的最大利用率为 $\pi/\sqrt{18}$ 。项教授于 1990 年正式宣布证实了这一猜想, 并于 1993 年公布了证明。项先生说, 他在证明这个问题的过程中发展了许多证明技巧, 其中的一些结论和方法对我们加深对欧氏空间的理解很有帮助。项先生还特别强调了三维空间的重要性, 认为它是很多数学思想和概念的直接来源。但我们直到现在对三维空间一些问题的认识还是很模糊的。在谈及解决这个问题的体会时, 项先生说了一句颇令大家吃惊的话。他说: “数学哪是聪明人念的呀! 数学都是些实砣子念的。”大家听了微微一愣, 随后“哄”的一声全笑了, 大概是对项教授的言外之意深有同感吧!

接着, 在一位同学的要求下, 项先生谈起了他在国内从事初等教育普及工作的经历。项教授早年在伯克利时曾希望来北大数学系任教。他曾怀揣陈省身先生的介绍信来到祖国, 找到当时主管北大教学的周培源先生。可是那时国内的文革运动正如火如荼, 时局动荡不安, 而项教授是台湾人, 所以在周培源先生的暗示下他带着莫大的遗憾打消了回国的念头。后来, 项教授费了很大的心血为祖国的青年学生写了

一本新颖的《微积分大意》, 希望为祖国的教育事业尽一分力。从 1978 年以后, 项先生又主持和参加了国内初等教育教材的编写工作。我们中学时代使用的数学教学课本, 大部分都浸透着项教授的汗水。为了祖国的教育事业, 项教授不辞劳苦, 几乎每年回国一次, 有时还要忍受台湾当局的干涉和刁难, 其心其事, 可敬可佩。最近他又捐资十几万美元在国内建立了“苏步青教育基金会”, 以奖励在教学中表现突出的教师。项教授这份对祖国最真最纯的热爱, 怎能不让人感动?

最后, 项教授抑扬顿挫地朗诵了校庆期间他漫步于未名湖畔时随口吟成的一首诗。在场所有的同学都静静地听着, 用心地感受着。“……百年薪火, 忧国忧民。共勉互励, 道任未竟!”多好的诗句啊! 也许正是这无数的拳拳赤子心累积起了中华民族今天的繁荣富强, 也许正是这无尽的悠悠报国情将筑起祖国明天的辉煌! 今天有一个项教授在这里为祖国的未来耽精竭虑, 明天将有千千万万个项教授出现在祖国的四面八方!

讲座在一片热烈的掌声中结束了, 但我知道, 我们永远不会忘记项教授那慷慨激昂的诗句, 而今夜带给我们的感动也将永存于我们心间。

后记: 项教授的这篇短札也许我们都该读一读。现附于其下, 以飨读者。

游未名湖

一九九八年五四, 参加北大百年校庆, 漫步于未名湖畔。回想百年来国家民族与北大师生之艰辛历程, 心潮汹涌与未名湖平静无波之湖水恰成对比。

民主科学, 唤起民众举国自强不息之浩气, 百年尚未成! 湖可以以未名为其名; 然而自强救国之道之任, 肯能不世代相承, 勇往直前, 失志以赴, 竞竟其成?

有感于此，谨书四言八句，述其意而铭其志：

北大有湖，具名未名。五四精神，其旨未泯。百年薪火，忧国忧民。共勉互励，道阻未竟！

项武义

一九九八年五月四日

项武义教授简历：

项武义，国际知名数学家，现任美国加州伯克利分校大学教授，在李群及微分几何学方面有突出贡献。自 80 年代初，曾多次来华作学术访问，非常关心国内学校的教育改革。在他主持下编写了中学数学教材，在国内很多学校试行。最近他捐资十几万美元在国内建立了“苏步青教育基金会”，以奖励试验中的中学教师。

重游沙滩红楼，寻觅心中梦想

——记九四级同学毕业宣誓仪式

有人说她是一座丰碑

铭记着一段无比辉煌的历史

有人说她是一片沃土

孕育了无数建树斐然的泰斗

而我说她是一个源头

一个永不枯竭的源头

载着精神与智慧

流过昨天、今天

流向明天

流过每个北大人的心理

来，我们一起来探源

我们一起走进这片圣土——红楼

6月19日，由学院学生会组织，我院九四级同学们举行了“重游沙滩红楼，寻觅心中梦想”活动。北京大学红楼座落于北京五四大街东段北侧，始建于1916年，1918年8月建成，作为校部、图书馆和文法科教学楼。红楼是当时北大的行政和教学中心，它在我校的历史中有着不可磨灭的功绩。在新文化运动中，红楼里集中了一批先进的知识分子，他们以《新青年》为阵地，高举科学与民主的旗帜，对封建文化进行广泛而猛烈的抨击；在“五四”及以后的历次革命运动中，北大红楼及其北侧

的民主广场都成为青年爱国斗争的前沿阵地，发挥了重要的作用。

在这次活动中，同学们参观了位于红楼内的李大钊和毛泽东同志曾经工作的办公室，也看到了许多北大当年的历史资料，使许多同学在即将离开母校、开拓各自的未来之时，对母校留下了更深刻的印象。在参观中大家对我校的辉煌历史有了更深的了解，也坚定了为母校腾飞、祖国繁荣而奋斗的决心。大家在红楼前，迎着飘扬的北大数学学院的旗帜庄严宣誓：

无论何时何地，我愿意秉承北大精神，

胸怀祖国、服务人民，

坚持真理、尊重科学，

严于律己、宽以待人，

脚踏实地、甘于奉献，

为母校争光添彩，

为中华民族的腾飞努力奋斗。



(新闻部)

杂

很想在毕业前在《心桥》上留下点自己的墨迹，也曾提笔却一直不能成文。静下心来仔细想想，为什么四年里竟没有一点可以写出的感受。想通了，于是有了下文。

我在北大的四年，好象《我爱我家》一样的泡沫剧，热闹有余，却没什么主题。想过出国，想过追求数学的纯美，也尝试过做社会工作，但都不觉得是自己真正想要的，也都半途而废了。

如果心中有自己的目标，一直努力去追求，就有很多东西可以淡化了。这样的道理也许太浅显。可是，当你从优美的数学走到食堂，有没有在意过别人饭盒中的小炒？当你一个学期都热心于社会工作并小有成绩时，看到了没有自己名字的奖学金名单时，有没有失落？当你为暗恋的女孩子买了一束鲜花，却在女生楼前徘徊不前时，是否意识到你在放弃成功？所以找好目标，轻装上阵。

杂

议

作者：轶名，九四级本科生

学院新闻

数学学院第二届文化节总结

· 学生会秘书处

本学期欣逢北京大学百年华诞及数学学院（系）建系八十五周年。学生会举办了数学科学学院第二届文化节活动。

本届文化节于4月10日晚在光华101开幕，历时近两个月。其间，学生会各部团结协作，围绕文化节“迎百年校庆，展数学风采”的主题，举办了众多丰富多彩的活动。

学习部：先后组织了《公共关系与形象设计》等六场学术报告；6月7日在一院组织了一次书市。

生活部：主办了精彩的数学学院第二届“寝室风采”大赛，包括“个人天地”评比和“电脑中的家”设计展。

实践部：4月24日召开了“家教经验交流会”，邀请了经验丰富的同学参加。

体育部：举办了第二届“数学杯”小场地足球赛，并与研究生会联合举办了全院篮球赛。

女生部：5月23日举行了本科生跳绳比赛，共有100多名参加。

宣传部：任务繁重，包办各种活动的宣传工作。

文艺部：5月31日晚在百乐厅主办了文化节闭幕式。

总体说来，本届文化节还是很成功的。这离不开学院各位领导、老师和广大同学的热心支持和帮助，在此我们一并表示衷心的感谢。

今后学生会仍将本着“从同学中来，到同学中去”的原则，积极工作，多为同学办实事、办好事，力争开创我院学生工作的新局面。

简讯

- ◆ 本科生党支部于5月29日晚在法学楼5202召开发展大会，吸收季民、罗武安、朱述杰、张艇、王智勇、杨志杰、尹瑞、李莉、李超九名同学入党。
- ◆ 在百年校庆期间，九五级殷俊同学在全国十佳演讲大赛中获第一名。演讲题目是“另一只眼睛”。
- ◆ 校庆期间，九四级姚建钢同学被评为校级五四奖章获得者，这是我校授予优秀学生的最高荣誉。
- ◆ 世界知名数学家、菲尔兹奖获得者丘成桐先生5月5日被我校授予名誉教授称号。
- ◆ 我院新的奖学金评定方法即将出台。
- ◆ 我院网站 <http://www.math.pku.edu.cn> 已于校庆之前发布。其中收录我院教师1996~1998年教师论文之预印本及美国数学会(AMS)预印本的镜象，为我院师生查阅文献提供了方便。

(新闻部)



· 张艇

高 高

的博雅塔啊，
在我远远仰望
你的时候，你
可曾远远地看
到过我？

清清的
未名湖啊，还
记得那年冬天
滑冰课上笨拙
的我吗？

图书馆大草坪上空的燕子啊，你还想得起我们
那飞呀飞却怎么样也飞不高的风筝吗？……

四年了。

一百年了。

属于北大的我们要把北大当作上衣口袋里那本
红红的学生证了。

“月台上朋友把我抱了又抱，想掂掂这四年我
长了多少份量……”

这四年我长了十公斤。我总是很鼓励别人吃多
吃好，很难说是出于自责、同情还是嫉妒。但我一定
会去送我南下的朋友们，他们说他们一定会杀回来的；
我也一定会去送我飞走的朋友们，他们保证弟兄们时
时刻刻分享这日不落的世界；我更会去找我京城里校
园内校园外的朋友们，他们许诺：再次联机对战时一
定一如既往地喜笑怒骂……

同学曾经提过这样一个问题：

假如地球的周长增加一米，那么两个球壳之间
的空隙是否允许一只蚂蚁通过？——一米的变化对

周长四万公里的地球来说实在太小了，小到可以忽略
不计。

然而答案却令人鼓舞： $100/(2\pi) \approx 16\text{ cm}$ ，大可
以通过一只硕鼠了。——的确，我们这四年对沉淀了
上百年的北大来说是微不足道的，但也许有一天我们
会发现自己创造的空间也会有令人惊叹的精彩。没
有我们，地球还是转得出昼夜四季，但若有了我们，这
昼夜四季一定会有新的风景。

“仁义，人不忍欺；精明，人不能欺；威武，人不敢
欺。”——这是曾国藩和他的幕僚对当时三个显赫
人物的评价。斗胆套用到我们身边的人：能当“仁义”的
自然是我们的老师，他们总是非常相信他们学生的
道德和才能。对于他们，我们总是怀了许多惶恐、一
片尊敬；精明可以指校园周围的酒家摊贩，他们会很
耐心地同你讨价还价，“亏本甩卖”是“少赚一点”的
意思，“打折”是“做了一次乘法后再做一次除法”的
略语……威武者是校园里那些“说一不二”的人们：伤
心的头发长了整整一个月，却在五分钟内被夷平了；“以 x 育人”的下面，钉子可以在别人的眼里，
也可以在你的菜里。他们没有“上帝”，自以为是主人，
可惜不是，可喜不是。

世界杯赛去了又来，我们来了又去。虽然一直
都只是作壁上观的看客，但总是相信大力神杯的光芒
总会惠泽到这方热土。北大杯的新败让人感慨两年
前无敌于校园的风光。多少年之后，血气方刚的青年
总会多一些思考，多一点沉静，但“别忘了当年你我的
约定，希望总有一天再次相聚，共同分享过去彼此
的经历，在从头展现当年的豪气……”。

也许已经经历过不少，但没经历的更多，这世界
的精彩让我们无法一次看透。生命象一出漫长的
RPG 游戏，这宝贵的四年之后，我们接受了一次庄严
的升级。

(作者为九四级本科生)

Short poem

—— 一种对待追求的明智态度。
If you want something badly enough,
You must let it go free.
If it comes back,

It is yours;
If it doesn't,
You really never get it anyway.



第二只眼 看北大校庆

·睿峰

举世注目的北大百年校庆已经落下了帷幕,昨日喧哗的校园又恢复了往日的宁静。那么回过头去看看,我们对北大百年校庆又有什么感想呢?

北大为什么对百年校庆这么重视呢?庆祝活动又为什么这么隆重呢?或许我们可以用报刊、杂志、电视广播等传媒上千篇一律的对北大历史地位、社会作用……的溢美之词来回答这个问题。可是,除此之外呢?我想,借助一种名为“赢家通吃”的社会理论或许可以从另一角度回答这一问题。我们不妨称这种理论为WTA理论(WINNER TAKE ALL)。

为什么乔丹年薪3000多万美元,而皮蓬却只有几百万?为什么列奥纳多凭借《泰坦尼克》身价就暴涨至1000多万美元?为什么美国1000多所大学中10所大学就拿到了联邦基金的28%?可以说这些都属于“赢家通吃”现象。我们的世界越来越一体化,“技术进步与制度演变两者相结合,促进了世界市场、全球市场的形成”。同时,信息化的社会使我们以电子科技来传播、处理信息的能力快速增长,而人类对于信息的吸收和理性思考能力相对而言却改变极微,因此,人们只能把注意力集中在优势处在压倒地位的竞争者身上。这一切都促成了“赢家通吃”现象的出现。因此可以说,只有成为“赢家”才能获得巨大的利益,才能占据人们有限的信息空间。反之,要成为“赢家”,必须要在自己的领域内逐步占据人们的注意力,才能使之具有可能性。

反过来说,有着类似于经纪人行为的大学,同样存在着“赢家通吃”现象。中国也有1000多所大学,可是如果随便让一个人说出他所知道的大学,如果摈弃地域因素的话,可能也就那么几十所。而这几十所大学却占据了人们在这一领域内的大部分信息空间和教育资源。北大可以算是这几十所大学中的佼佼者。但北大目前的全球地位与北大在下世纪成为世界一流大学的目标之间的差距是人所共知的,所以北大要实现这个目标,要成为这一领域内寥寥无几的“赢家”之一,就必然需要大量的经费、优秀的学生、雄厚的师资力量……而这一切又都离不开巨大的社会声望。这些是互为因果的,他们中任何一者的改变都会引发一连串自我强化的过程。从这一点来看,百年校庆无疑是一个绝佳的机会。

凭借在中国历史进程中发挥的独特作用和在社会中不同于一般大学的声望与地位,北大百年校庆注定是社会关注的焦点,是各种传媒——人们绝大多数信息的传送者与人们使用信息的重要决定者——的重要“猎物”。因此,这次校庆从一开始就不是单纯的学校的行为,而是政府行为,社会行为。北大当然更希望这次校庆能套上各种各样耀眼的光环,使得借这次校庆发出的信息更具诱惑力,更能占有一席之地。为了适应全球一体化的趋势和促进北大宏伟目标的实现,这次校庆不能关起门来自己庆贺,而要大张旗鼓;不能只有中国人知道,还要有重大的国际影响。于是,有了“世界著名大学校长论坛”,有了各种国际学术会议……

百年的风雨已成为昨天,对于我们现在这个越来越难用语言形容的社会,北大的明天是充满希望的,我也希望百年校庆会是一个美好明天的开始。

(作者为九六级本科生)

演讲后的感悟

· 殷俊

一
站在领奖台上,我想起了什么?

想起了刚进北大时,面对理想与现实之间的反差,曾经深夜徘徊在未名湖畔。

想起了第一次经历了未曾经历过的失败后,在灯光下含泪写就家书,却终于没有寄出。

想起了曾经日日站在36楼下守候着一个身影,——就在去演讲的路上还看到那个身影和“他”依偎着走过。

是什么让我清醒,让我奋发,让我振作?是北大,是北大精神。

北大精神在何处?在春天静园的一从新草中,在夏夜湖边的一缕凉风中,在秋日窗前的一丝暮雨中,在冬季院里的满树积雪中。

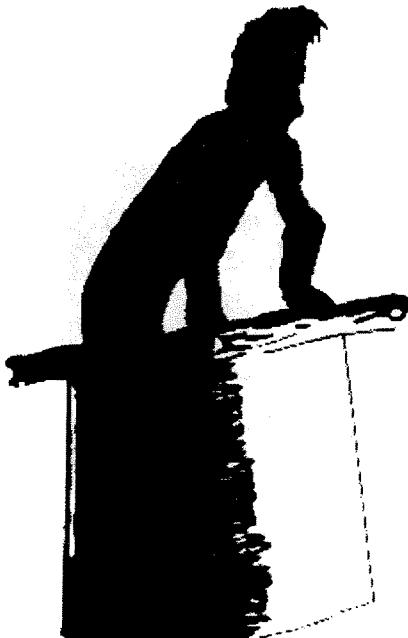
草一样绿,风一样轻,雨一样细,雪一样纯。

二

下台后,有记者问我是否有信心,我说:“我有信心得第一,但我希望我不是第一,因为我更相信北大。”但我终于失望了。

比赛后,有记者问我的感受,我说:“我是抱着当绿叶的心态来的,但是绿叶太少,红花太多,我便‘物以稀为贵’了。”

有人问我获奖的原因,我说:“正如郑也夫老师所说,我靠的是独特性。但我不明白,在北大这样的学校,独特性怎么就成了独特的了?”



一位选手对我说:“你获胜是必然的,内容高于形式嘛。”我说:“内容是偶然的灵感的产物,形式是必然的磨练的结果。我获胜不是因为我偶然的内容,而是因为你们太看重必然的形式。从这个意义上讲,我获胜是必然的。”

希望以后的演讲,不再有人仅因独特而获奖,不再有人仅因内容而获奖。

三

有人问我,什么是演讲,我说:“演讲,就是睁着眼讲。”

睁着眼,就是要看生活,勇敢地直面生活,深入地观察生活,真正地领悟生活。

睁着眼,就是要看自己,真正地认识自己,讲出真实的自己,才会有自信。

睁着眼,就是要看观众,把观众当成朋友,把演讲当成谈心,而不是宣传或独白。

做到这三点,你还要做的只是,——接受掌声。

四

有人说:“你讲得真幽默。”有人说:“你不过是滑稽而已。”

什么是幽默和滑稽的区别?滑稽是圆“滑”地讲无“稽”之谈。幽默是“默默”地阐述深“幽”。

一间神秘的房子,门口有一道帷幕,许多人站在门前张望。一个人走出来,默默地拉开帷幕,于是众人围上去,——里面又是一道门,一道帷幕。

这就是我所理解的幽默。

作者殷俊为九五级本科生,在校庆期间参加了北大“十佳”演讲比赛,作为参赛选手中唯一的一名理科生,获得了第一名的成绩。

特别声明：

福特·鲍尔是谁？这句话已经不知有多少人问过我们了。在此一并向读者作以解释：福特·鲍尔（football）是两人的公用笔名，此二人同是铁杆球迷，也正是因球成友。因为是两个人，所以福特·鲍尔的话显得格外多。这不，值此时“北大杯”刚刚尘埃落定，“世界杯”又正如火如荼，两个人又来了。

未来的大道广阔的天空，有多少个梦想就像夜空中的星星在向我召唤。

追求，令我奋进，给我勇气。然而除了奋进，除了勇气，还需要些什么？就在我们马不停蹄的向着更高的一个峰顶行进时，不妨先卸下沉重的背包，问一问自己：是否已经学会了追求？

当巴乔的名字出现在老马尔蒂尼最终的名单上时，我想到这些。

巴乔成名于90年意大利之夏，盛极于94年美利坚之行。是他一个人拽着意大利队磕磕绊绊的杀入了决赛。盛极而衰，就在他与金杯一步之遥时，一记点球使他反成了众矢之地。可这本不全是他的错呀！

接下去的三年，是巴乔最失意的三年。从尤文图斯到AC米兰，从卡佩罗到萨基，一切都对巴乔那么的不公平！从此，人们再见了那位潇洒飘逸的“忧郁王子”——罗伯特·巴乔。这对于一个年近30的球员来说，似乎路已到了尽头。这期间我自己也正遭受着十年磨一剑而功亏一篑的巨大打击，一度心灰意冷。于是对巴乔，忍不住同病相怜。

然而巴乔没有消沉下去，他心中从未熄灭过登陆法兰西的火焰。在米兰打不上主力，就宁肯以230万的转会费屈就于博洛尼亚。从此，他开始了新的奋

斗。以退求进，这其中包含着多少看不见的付出与努力啊！

当世人以怀疑的目光看待他时，他只以自己勤勤恳恳的奋斗回答。要知道，作为他这样的昔日球王，再站起来，太难！一年的时间太短，要做的太多……

巴乔的执着让全世界的球迷都为之感动。如果马尔蒂尼不让巴乔入选，那么世界杯上，意大利队很可能要与全世界为敌。但是，巴乔的入选是完全由他自己争取来的：34场比赛的投入、22粒精彩的入球。就连意大利的国脚们都无不为他的到来表示欢迎。

是的，巴乔成功了，如此的令人难以置信，以至于我们不敢再有什么奢望。奢望巴乔在法兰西依然光彩夺目，奢望巴乔哪怕有一瞬的场上闪光。他做的已经够好了，他已成了98世界杯上的第一个英雄！相比起来，古力特、加斯科因就丝毫不值得尊敬与同情。

看着巴乔披挂上蓝衣随队友们一同出征，除了默默的祝福，心中也不禁受到鼓舞。我们的挫折跟巴乔比起来算得什么，我们心中的目标更怎么会比世界杯还要遥远？学会追求吧！我们的路还长，机会也正多，累了的时候就想想巴乔，学会执着，学会忍耐，学会坚韧。

巴乔一定还有更高的梦想，一定还在追求。身在千里之外，唯有遥祝一句：巴乔，好运！



（作者为九七级本科生）

回顧 北大杯

· 秦野

· “北大杯”已成往事

6月9日，“北大杯”足球赛以法律系的卫冕而落下了帷幕。在这次比赛中，我们数学科学学院的足球队继续发扬了顽强拼搏的传统，敢打敢拼，虽然有些场次表现不佳，但从整个过程上看仍然值得称道。

在首战意外失利后，全队经过调整，奋起拼搏，干净利落地以6:0、7:0、3:0战胜对手，闯入八强。在与法律的遭遇战中，虽然全队众志成城，浴血奋战，但终因实力不济，遗憾地以0:5出局，未能更进一步。这样，数学学院最终名列第六，前锋张成以8粒入球在射手榜上占有一席之地。

今年的“北大杯”就这样过去了，而赛场上下那一幕幕难忘的情景却不甘就如此被尘封……

· 新的足球队

由于大批球员的毕业离去，使得球队的人员组成发生了很大变化。在补充了8名97级新生之后，新的院队于去年底成立。球队在整体实力上有所下降，但充满了活力，保持了自己的特点。新生贾达琦是位不可多得的好门将，他的到来及时地填补了陈炽的空档。后防线的实力几乎达到了历史最高水平。两个边后卫施涛和黄成邦防守稳健，盯人中卫张思容凶狠果断，拖后贾宁技术出众，整条后卫线十分稳固，令任何对手都倍感头痛。在中前场，进攻的重担主要由94、95级挑起。汪俊宏、李兴华、姚毅、张成各有所长，都是攻防兼备的全才。队长孙海波对抗能力强，还有一手任意球功夫。另外，右前卫王靖波侧重防守，长传也颇为精准；李爽和周谢慧均以技术见长，是今后球队的核心人物。队中还有许多替补球员，都各有特长，在队中发挥着自己的作用。

这就是我们的足球队，一支团结向上、永不服

输的足球队！

· 首战失利之后

由于轻敌等原因，我们在第一场比赛中意外地以1:2负于名不见经传的力学系。赛后队员们普遍情绪低落。这时全院师生给予了球队莫大的理解与支持。球迷们纷纷为球队把脉，各抒己见，为我们献计献策。更令人感动的是，那些已离队的老队员们也在时刻关注着队伍的情况。已身在光华的江岑回来了，已经开始工作的祁延也回来了，还有更多的正在世界各地的老大哥们纷纷发回E-mail，他们帮助球队在心理上、在技战术上寻找败因，鼓励大家树立信心，吸取教训，打好后面的比赛。队员们感动了，我们感到自己代表的是整个数科院。于是大家迅速统一思想，坚定信心，坚定了去拼对手的决心。同时我们重新布置了战术，由经验丰富的队员担当主力，而新生作为生力军。足球队又一次振奋起来，气势高昂地踏上了征程！

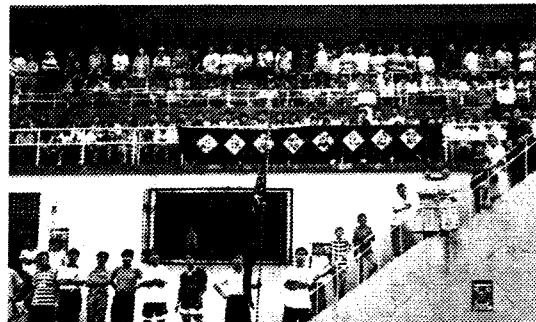
· 决战法律前后

在以3:0淘汰政治之后，我们不得不在八进四时碰上死敌法律。去年正是输给了法律而未能进入决赛。不过此时我们阵容稳定，斗志正旺，是目前为止

失球最少的，这更使我们增添了一份信心。在准备会上，黑板上有有力的口号“敢拼才会赢”激励着每一名球员。的确，法律系是极为强大的，但决不是不可战胜的。针对他们中场的铁三角，我们也制定了相应的打法。

张成直接打前锋，李爽担任突前，一切都已就绪。

5月23日，与法律的决战在一体展开。比赛与去年那么的相似。在上半场，我们发挥得极为出色，占有场上主动，但是被对手攻入有争议的一球。下半



场,队员们依旧不惜体力,与强大的对手展开对攻。但是由于大家心太急,在防守上又出现了混乱,结果被对手屡次偷袭得手,最终以 0:5 惨败。

纵观整场比赛,我们的表现可圈可点,尤其是不畏强手、敢于拼搏的精神,给球迷们留下了深刻印象。不过以 0:5 收场,也太悲壮了些。球员们无言地走下了球场,实在没有心情说什么虽败犹荣。但是每个人都已将 0:5 记下:法律系,明年“北大杯”时再见!

• 新人的表现

记得去年“数学杯”时,97 级新生着实给数学学院来了次地震。他们流畅的配合、顽强的拼抢,以及踢球时勇往直前的气势给人留下了深刻的印象。也正因为这个原因,才会破天荒的有 8 名新生入选院队。但是他们在“北大杯”中的表现却令人失望。

在第一场比赛中,有 5 名新人获得了主力位置。但他们在场上几乎都显得紧张,没有发挥出应有的水平。除了心理紧张、缺乏经验外,新人们还普遍难以适应院队的技术要求,而且对抗性较差。这使得他们在后面的比赛中很少获得上场机会。但暴露出这些

张思容: 仅仅是在北大, 在院足球队中, 我才体验到足球意味着什么。它意味着所有的人(上场队员、替补队员、啦啦队), 暂时抛开生活中的琐事, 为了一个理想的目标而共同奋斗。我们经历了胜利的喜悦, 更多的也许是失败的懊恼, 但是在这种团结齐心, 相互信任支持的氛围中努力拼搏, 使我感到了自我价值的实现, 同时也为这种精神传统而骄傲。

我衷心祝愿院足球队早日重登冠军的领奖台, 无论身在何处, 我将永远支持数学学院的足球队!
张成: 足球赛是一种竞技运动, 是一种集体运动, 因而只有团结, 只有拼尽全力, 才能出成绩。这一直是我院球队制胜的精神动力。我祝院队精神永存, 永争第一!

姚毅: 明年北大杯对我队将是一次严峻的挑战。因为这将是我队打法与战术上的一个转折点。我队能否从长传冲吊、猛打狠拼转变为中场组织阵地进攻, 明年北大杯上将是一次有力的表现。我衷心希望全队竭诚合作, 发挥水平, 再创辉煌!

韦明远: 足球是世界第一运动, 吸引着无数人的目光。希望咱们院的足球队会得到全院同学的支持。在本次比赛中, 全队同学拼尽全力, 虽败犹荣。祝愿明年会有更好的成绩!

周谢慧: 从小学就开始踢球, 直到现在进入北大数学学院足球队。足球是我生命中不可缺少的一部分, 数学院队这种团结精神给了我莫大的鼓舞! 由于先天条件不足, 一直被认为是白面小生之类的人, 而只有在球场上, 才能找到野性和力量, 找到真我!

李秋生: 进院队之前, 是涮别人; 进了院队, 是被别人涮。不过这样才能进步嘛, 借用一句广告语: 我们一直在努力。我能深刻体会到院队中团结一致、顽强拼搏的团队精神, 这正是院队长盛不衰的根基。在院队踢球, 其乐无穷。



不足, 对他们来说也是好事, 今后多加磨炼, 才能担起院队的重任。

新人们的表演也不是糟糕透顶。门将贾达琦一直发挥稳定, 令人放心。周谢慧也屡有佳作, 还有其他个别球员在不多的上场机会中有惊人的表现, 让大家看到了希望。

总之, 97 级的球员们还要继续成长, 千万别松劲儿!

• 等待明年

又一批球员要走了。记得那一晚大家依依惜别, 数学学院足球的大旗又传给了新一拨人。听着老大哥们讲述往昔辉煌的历史, 心中不禁泛起对今年的遗憾, 也多了几分对冠军的向往。又有八个人要走了, 球队再一次伤了筋骨。然而, 不是有这么多人在支持我们吗? 最好的啦啦队, 最响的鼓, 倔强的我们决不甘心在明年的“北大杯”上成为弱者!

等吧, 盼吧, 待到又一年春暖花开, 我们又将厮杀在绿茵场上。

(作者为九七级本科生)

张思容: 仅仅是在北大, 在院足球队中, 我才体验到足球意味着什么。它意味着所有的人(上场队员、替补队员、啦啦队), 暂时抛开生活中的琐事, 为了一个理想的目标而共同奋斗。我们经历了胜利的喜悦, 更多的也许是失败的懊恼, 但是在这种团结齐心, 相互信任支持的氛围中努力拼搏, 使我感到了自我价值的实现, 同时也为这种精神传统而骄傲。

我衷心祝愿院足球队早日重登冠军的领奖台, 无论身在何处, 我将永远支持数学学院的足球队!
张成: 足球赛是一种竞技运动, 是一种集体运动, 因而只有团结, 只有拼尽全力, 才能出成绩。这一直是我院球队制胜的精神动力。我祝院队精神永存, 永争第一!

姚毅: 明年北大杯对我队将是一次严峻的挑战。因为这将是我队打法与战术上的一个转折点。我队能否从长传冲吊、猛打狠拼转变为中场组织阵地进攻, 明年北大杯上将是一次有力的表现。我衷心希望全队竭诚合作, 发挥水平, 再创辉煌!

韦明远: 足球是世界第一运动, 吸引着无数人的目光。希望咱们院的足球队会得到全院同学的支持。在本次比赛中, 全队同学拼尽全力, 虽败犹荣。祝愿明年会有更好的成绩!

周谢慧: 从小学就开始踢球, 直到现在进入北大数学学院足球队。足球是我生命中不可缺少的一部分, 数学院队这种团结精神给了我莫大的鼓舞! 由于先天条件不足, 一直被认为是白面小生之类的人, 而只有在球场上, 才能找到野性和力量, 找到真我!

李秋生: 进院队之前, 是涮别人; 进了院队, 是被别人涮。不过这样才能进步嘛, 借用一句广告语: 我们一直在努力。我能深刻体会到院队中团结一致、顽强拼搏的团队精神, 这正是院队长盛不衰的根基。在院队踢球, 其乐无穷。

再谈巴西队的弱点

——观世界杯揭幕战有感

· 福特·鲍尔

6月10日,让世界球迷期待已久的世界杯大战终于拉开了帷幕。全世界的目光汇集到圣丹尼斯,等待着巴西对苏格兰的首场比赛。可比赛的精彩程度让人大失所望,巴西队尽管以2:1取胜,但比赛场面与世界冠军的称号和队中球星的名气实在不相称。看过比赛后,我们再次对这支王者之师的卫冕前景表示担忧。

从巴西各个位置上看:

首先,门将塔法雷尔就像一颗定时炸弹,谁也不知道他会在何时犯什么样的低级错误,从而毁掉整支巴西队。本场比赛中多次与后卫配合失误,并出现扑球脱手等等,这恐怕是巴西队中最大的隐患。

其次,边后卫助攻是巴西队一大法宝,而扎加洛显然也考虑到补位的问题,将邓加、桑帕约放在中后场,但事实上边后卫前压,造成边前卫位置靠中,而防守型前卫只能加固中路防守,边路仍只能靠中后卫补缺,所以边路仍有机可乘。比赛中,我们也多次看到



历时一个多月的第二届“数学杯”小场地足球赛,于6月23日进行了最后的决赛。95一班和二班在半决赛中分别战胜了97二班和94一班,从而在决赛中会师。尽管比赛时场地泥泞,但双方都打出了高水平。最终95二班以5:2获胜,夺得冠军。本场姚毅独中四元,并以9球占据射手榜首席。在前一天进行的三四名决赛中,97二班与94一班战成3:3平,射点后97二班以7:6险胜,队中周谢慧与李秋生分别以8球和7球在射手榜上名列第二第三。至此,小场地比赛在大家的积极参与和热心支持下圆满结束。

(作者为九七级本科生)

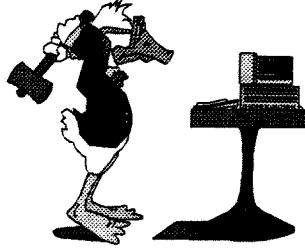
右路被突破,巴亚诺不得不防守边路,所失点球也正是由于中后卫失去位置,中场回撤的桑帕约不得不从背后放倒对方进攻队员。所以,巴西队还是没有完全解决边后卫助攻的空挡问题。

第三,中场缺乏工兵型球员。巴西队中场堪称“梦幻”,人人都是世界级球星,但同时也缺乏勤勤恳恳的“工兵”。本场比赛中里瓦尔多连过数人,拔脚远射;德尼尔森左脚盘球,如入无人之境,都给人以深刻的印象,但事实上这些均未造成太大的威胁,倒是邓加后场的几次长传都造成对方门前的混乱,其中还有一次卡福把握住机会,使对方自摆乌龙。如果扎加洛不明确中场进攻路线,而只依靠球星们即兴发挥是无法取得好成绩的。

最后,锋线上的罗纳尔多形单影只,与贝贝托毫无配合。贝贝托除了开场五分钟那一记精妙无比的角球以外,再无任何值得夸耀之处。罗纳尔多尽管有几次灵光闪现的表演,但毕竟被对方盯得太紧,加上孤掌难鸣恐怕将与最佳射手无缘。扎加洛应该相信艾德蒙多,委以重任,或将里瓦尔多之类进攻型中场推上锋线,否则以攻击力著称的巴西队将无法突破意大利、法国等队伍的强大后卫线。

总而言之,巴西卫冕之路漫长艰险,如果继续以这种状态打下去,能否进半决赛已成问题。当然以巴西队强大的阵容,深厚的板凳实力,只要打法得当,卫冕还是很有希望的。世界杯刚刚开始,让我们继续等待一场场龙争虎斗吧。

(作者为九七级本科生)



小场地快讯

· 以太

“数学和音乐是人类思维的两项最伟大的创造”。我现在非常同意这句话,之所以强调“现在”,是因为我对数学的兴趣由来已久,而对音乐的兴趣确实不久前才产生的。

我的中学时代只有 Cauchy, Euler, Newton 而没有 Bach, Mozart, Beethoven。记得高中是为了搞数学竞赛,许多课我都不跟班上,我所上的唯一一节音乐欣赏课上,老师介绍的是柴可夫斯基的《1812 庄严序曲》。现在回想起来,老师选择了“1812”而没有选择其他更能代表老柴风格的作品(比如同题材的《罗米欧与朱丽叶幻想序曲》),很可能是因为这首作品比较“通俗”,甚或是指望结尾的炮声和钟声能激起同学们的“共鸣”。如果的确是这样,那么老师的心思在我身上是白费了,我当时仅仅想到了在乐曲所反映得那场法俄战争中。彭色列被俘,并在狱中思考成熟了射影几何。

后来我通过数学竞赛被保送进北大,有了不曾有过的空闲,也有了不曾有过的心境。在入北大前的那段时间里,我读了《资治通鉴》,读了《西方哲学史》,同时或许是因为有了一份宁静的心境,我发现开始逐渐能够欣赏古典音乐,开始不仅能用理性的分析去追求“真”,而且能感受“美”。的确,“真即是美,美即是真”这句话本身就是美而不真的。一个非常偶然的机会,我又听到了这首“1812”,这一次我被它深深感动了。是的,它带给我的是“感动”而不是“愉悦”。当时我问自己:“为什么第一次听这首乐曲时我没有用心去感受?还有多少这样美好的事物被我不经意间错过了呢?”从那以后,音乐成了我生活中重要的一部分,而对“1812”我有一



种特殊的感情,每次听到他我都仿佛见到一位曾被我无心冷落而又无私原谅我的老朋友。

今天我已成为一名音乐爱好者,但我既不识谱,乐理知识又少得可怜。我感觉体会音乐带给我的感受不必听出那是些什么音符,再说既然有那么多人连什么叫黎曼可积都搞不清就大算积分,我这样不识谱的人欣赏音乐也没什么可大惊小怪。我听音乐不是附庸风雅,全凭兴趣,所以并不是所有作品我全能欣赏,我所欣赏的也未必是什么经典佳作。比如这首“1812”,老柴本人说它“very noisy”, “with no artistic merit”,但每次我都会被它感动。我看到了法国军队大兵压境,俄国军队奋起抗击侵略,法军兵强马壮,不可一世,在拿破仑指挥下大举进攻,节节胜利。但这时响起了取自俄国民歌的悠扬而深沉的旋律,我所看到的不再是硝烟弥漫的战场,而是世代生活在这片土地上的广大俄国人民,他们热爱自己的家园,渴望和平安宁的生活,正是他们积蓄的深沉而巨大的力量使代表法军的马赛曲由强到弱,最终支离破碎。这场战争的胜利不属于沙皇亚历山大,而属于俄国人民,我正是被这首乐曲所体现的“人民性”所感动。我应该承认,我对乐曲的描述很笨拙,但“音乐是终极的语言”,用语言表达音乐带给人的感受本来就是费力不讨好,用“只可意会,不可言传”来形容音乐再恰当不过。

如果你有兴趣,不妨也来听听“1812”,也许你也会被它感动,也许它也会成为你的朋友。每当我想起它,我都会告诉自己,身边有许多美好的事物需要用心去感受而稍不留神就会与它们擦肩而过,留下人生的遗憾。

(作者为九七级本科生)

读者来信

编辑同志：

一九九八年第四号赠刊(即第8期,1998年4月出版——编者)收到了,谢谢。

我曾有一次向“心桥”的一位编委说过,愿意哪天为这个刊物写点什么,虽然说不上是哪一天。打从我第一次在信箱里见到“心桥”时,便有一种鼓舞和赞赏的心情油然而生。如果是在某个图书馆的文艺架上见到类似的一本书刊,我是不会如此的。但看到数学学院的本科同学们编出了这样一个内容的期刊,我感到时代也确有可爱之处,并不如我常抱怨的那样“除了运动的商品和商品的运动之外”别无所有了。情率趣真,多姿多采的生活不眼看就在校园里自己的学生之中?一期期看到同学们在这片土地上栽种耕耘的果实,常使我想起自己对那位编委许下的诺言。当时怎么想的已记不清楚了,但现在我真不愿意那是一种应付和搪塞。但是写一编稿是很不容易的,尤其要像个文章,总须言之有物,读之有趣。所以我更乐意给编辑写一封信作为“读者来信”,那文责自然是轻得多了。

写到这里,再细想心里要说的话,似乎也就是这么些。但总不能就这样的有头无尾吧?近一年来,我对同学们的了解可以说比走马观花是略胜一筹,也和少数同学一块定期地进行了一些学术讨论,那末就来提几点希望和建议。

(一)《心桥》这样的刊物,一定要长久地办下去,它是学院的内部通讯,学生们交流学习方法和心得的场所。但更重要的是它为同学们的才能在多方面的发展提供了一个窗口,过去许多年一直提倡的思想工作,在这里也无形中找到了一种自然生动的形式,这真可谓是新生事物。

(二)希望同学们在业务课程的学习上也将有一个革新,出现一个生动活泼的局面。我发现大学里数学课程的学习实在不够生动。多数人是不断勤奋地在听和在往头脑里装(不去上课在家玩游戏机的就不算在内了),好一点的则还能完成指定的作业。但更重要的事,自觉地思考,并想方设法提高学习乃至其它方面的能力,为此而多花工夫多动脑筋的就少了。具体表现是,上课紧跟的多,下课问难的少,喜欢

学与读的多,愿意剖析深思乃至做点问题的少。例如在学完一个有关无穷维空间的定理后,竟会说不出它退到有限维的情况去应该怎么论述。这类事例决非是个别的。

我希望同学们不要长久地总是把数学的学习当作一行一行地在逻辑上往下通,通过也就算学完。这对刚从高中过来的新生也许尚有可取之处,那就是懂得什么是严谨的推理。但总要尽快地在每一个阶段抓住两件事:

1)核心的思想概念和通过推理所得的重要的结论是什么?这些包含在定义和定理内的宝贝,如不仔细思索,有时你了解的只是一个表面。

2)哪些是解决问题的关键和主要技巧,这些宝藏你必须到证明里自己去挖掘。

时间不够,就少学一点,头昏脑胀了,一定要设法换换环境,学习到半夜进入了八阵图一时还不着边际,抓不住的东西,你好好去睡一觉,也许第二天早上醒来就恍然大悟了。而且身体健康是一切的根本,只要你意志不减,“留得青山在,不怕没柴烧”也确是真理。

(三)到了一定的时候,就该多想想你的总体安排,不要事到临头遇上哪一阵风,就随风而去。准备进入市场的,有意长久从事学术及教育事业的,或者打算出国改行或更有大志的,虽说基础打好了都终将有所裨益,但机遇将永远送给有了准备的人。机会是可遇不可求的,准备则总有针对性。

说了这么些,可以算有了头尾了,最后也谈谈我自己。这更不容易说清,也许是根本无法说清的。用个懒办法是以诗代文,只要不是诗人,这个办法该是最为妥善的了。以下的七律便是:

老来无忌独纵横,随心所向无人询;
日议数学但观表,夜迷红楼不知辰;
海外亲情随岁远,校内师谊逐日深;
人生得失本虚妄,但求开怀一夕真。

明前

一九九八年六月十日

北京大学数学科学学院《心桥》编辑部

顾问：王杰 彭立中
指导教师：孙丽 丘维声
主办单位：北京大学数学科学学院团委

本期制作人员：《心桥》工作室
本期责编：周谢慧
本期美编：陈通益 林冬瑜 石丹竹

《心桥》排版工作由北京大学计算机科学学会提供技术支持

感谢：数学科学学院实验室

无论稿件刊登与否，我们衷心感谢积极向《心桥》提供稿件的同学们！并向所有关心、爱护《心桥》的师生致敬！

愿《心桥》架起“心桥”，沟通你我！