

南科观察

自由意志，独立精神
主办：南科观察社
试刊 2014年12月共6版

A2 搞个大新闻
创新型人才中学校长研讨会长专题报道

A3 百家争鸣
专栏写作：第五个现代化的一点杂谈
专栏讨论：双语教育利弊杂谈

A4 南科快播
走访：走进食堂
简讯：书院体育节系列报道
艾滋病公益讲座

B1 文坛呓语
各种文艺青年装逼文章

B2 谈笑风生
各种奇闻，扯淡，八卦
(前方高能)

订阅本刊，获取资讯或投稿
请扫下方二维码加群
投稿邮箱：1987376584@qq.com



创新型人才中学校长研讨会在我校举行

【南科观察社讯】11月21日至23日我校举办了大型研讨活动——《创新型人才中学校长研讨会》。本次盛会云集了全国70多所知名中学的80多位校长及校领导，可谓高朋满座，百家争鸣。为此，本报记者兵分三路，以学生的视角从三个方面深度报道了这次盛会。

心文山潮承千异执终流望他方章，。时山乎王军。断风起雨骤。朝里天之暗今而志。鹤兔凌云涌，今朝起鸿图。就依下兴，弱行擎长缨以搏苍龙；苍茫南洋。浩荡鹏城。但求旧英亡，冠远诛。飞矢，独立百川激流。存志识者，其心得无。天下同扣与精神。陈汤无畏涌，。弦天狼殒品时代之志，挥斥则无，。士共聚首，万古之江洪，。王天宇题

南科观察创刊辞



第一届南科观察报（筹）编辑部全体成员合影

在高考框架下力争打造创新型人才 ——铜陵一中校长刘源泉专访



本报记者正与刘校长谈笑风生

——“教育去行政化，本是理所应当的事情。学校是作学问的地方，没有设立权力机关的必要。这在外国是很正常的现象，但在中国却得付出巨大努力去改革才能实现。其实中国高校在文革以后行政化氛围并不浓，只是八十年代末意识形态的分歧衍生出了巨大矛盾时，高校行政化又恢复起来。所以这在中国是很敏感的问题，你们敢于做出这样的改革是需要勇气的，也是面临巨大困难的。这是我觉的你们学校最了不起的地方。”（详见 A2）

走访学生食堂



食堂的师傅正在炒菜

在食堂吴主管的带领下，我们由一楼食堂工作区左侧进入。此时食堂的午餐准备工作刚好开始，到处是工作人员忙忙碌碌的身影。一条走廊横贯工作区，入口的左边是配料储藏室，里面屯放着油盐酱醋等各类配料和面条。记者注意到，这些配料都是正规厂家生产的合格产品，不存在过期情况。再向前走是冷藏室，冷藏室里外共三层，最外层是新鲜的蔬菜，再向里走分别是肉类、冻鸡冻鸭和蛋饺等半成品。吴主管表示这些都是由经过市政府招标的供应商提供的，每天采购的新鲜产品。走廊的右边是厨房，我们注意到有四位师傅正在炒菜，我们不方便打扰他们工作，目光转向另一边的食品处理间。处理间两旁各有一排水池，里面放着正在浸泡的新鲜蔬菜，处理间中央是一排用于切菜的砧板。（详见 A4）

专栏讨论： 双语教育利弊杂谈

在南科大，教学上最大的亮点就是双语教育，这无疑为同学们以后的出国深造打下了坚实的基础，但部分大一新生反映这给学习带来了不小的困难与不适。过分追求双语教育是否显得舍本逐末？针对这个问题，本社收集了部分同学和老师的意见。（详见 A3）

书院体育节系列报道

羽毛球：
11月22日晚20:30，万众瞩目的体育节羽毛球赛盛大开幕。来自11、12、13和14届的14个班的84名选手进行了比赛……（详见 A4）

足球：
12月7日下午三点，1101、1203联队和1201、1303联队两支足球队在我校足球场展开了别开生面的体育节足球决赛。本场比赛有3个年级的同学参赛，包括教改实验班的同学。（详见 A4）

防治艾滋病讲座

【南科观察社讯】12月3日下午，我校南科公益请到了南山区疾控中心防治科的严主任，在一教111主讲了一场大学生性健康教育与防治艾滋病公益讲座。（详见 A4）

创新型人才中学校长研讨会在我校举行

【南科观察社讯】11月21日至23日我校举办了大型研讨活动——《“创新人才培养”中学校长研讨会》。本次盛会云集了全国70多所知名中学的80多位校长及校领导，可谓高朋满座，百家争鸣。为此，本报记者兵分三路，以学生的视角从三个方面深度报道了这次盛会。

【观察】辽宁省会议实录

2014年11月23日上午，南方科技大学首届“创新人才培养”中学校长研讨会在我校图书馆多功能厅开幕。我校党委书记、代理校长李铭发表了关于深化改革的讲话，赢得了与会校长们的广泛认同。开幕式后，各省校长分别参加举行了研讨会议，本报记者参与了会议记录工作，下面是对部分会议进程的报道。

辽宁省的会议由刘连畅老师主持，有三位校长和我校五名老师参与讨论，讨论的中心围绕关注度最高的招生问题。我校老师介绍说，今年辽宁省将由四位教授负责招生工作，而且我校今年对招生工作是非常重视的，因为今年招生工作是要计入职工考评的。对辽宁省的回访工作将于近期展开。接着三位校长分别发表了自己的看法。

本溪一中的李校长表示，建议我校开展“创新体验冬令营”之类的活动，吸引高二高三的同学参加。也可以采取关于自身成长、职业生涯之类的专题报告之类的形式吸引生源。

东北育才中学的龚校长指出，大多数大学的宣讲会千篇一律，而且学校的牌子也是同学和家长们衡量的指标。所以他建议以报告形式讲一讲南科大学生们的成功案例与科研成果，也说一说南科大独有的其他大学没有的优势。比如清华北大的本科生是无法亲身投入科研的，所以有这方面志向的成绩好的同学们往往选择香港的大学。要让同学们认识到，南科大也具有香港的大学的这种优势。龚校长还客观评价了我校的各种客观优势与不足，并表达了对南科大与南科学子的真诚的期许。

鞍山中学的周校长高度评价了这次活动，他表示不仅服务到位，而且切身感受到了教授治校这种新模式，认为我校的教学态度值



校长们在参观华大基因时的留影

得学习。他提到毕业于鞍山一中的南科大的学生都表示做出了正确的选择，并对他们的前途和南科大的未来抱有很大信心。综合历年情况，周校长指出，学校的招生工作传递的信息量过大，不便整合，学校与学生家长们的想法也不尽相同，所以他建议学校应在招生工作前适度地与学生进行交流，并在宣传工作中突出重点优势。周校长还提出，深圳地处东南沿海，是中国的领军城市，如果辽宁的同学来到这里，他们的思想会有很大的改变，这对他们以后的发展是最重要的。他认为有独立人格、自由思想的同学最适合南科大，也最需要南科大这样的学校。学校不是培养机器，而是培养有健全人格的有识之士的地方。最后周校长对于南科大对辽宁学生的精心培育表达了感谢之情。

对于以上诸位校长的意见，校方也做出了回应。校方表示，虽然我们学校是新建的大学，认可度不高，但南科大有更多的机会，也有更先进的体制。对于高中的同学们所关心的问题，我们也做过调查，其中他们所认可的几个方面分别是：师生比；师资力量；朱校长的个人魅力；免学费；创新精神。虽

然现在朱校长已经退居二线，但我们相信没有乔布斯的苹果依然是苹果。以教授为主体，创新精神为灵魂，我们相信南科大的未来是光明的。培养高级创新型人才，我们对学生最大的要求是主动性，而不是需要我们告诉学生要去做什么。学生主动性加上高级师资力量，超越清华北大不难。我们要引导学生们发现自己的兴趣，并为之奋斗。

校方还指出，很多学校对我们根本不了解，我们的宣传力度目前还不能降低，但各位校长给我们的意见也使我们受益匪浅，我们会多多采纳。我校的学习氛围是非常好的，校方对每个学生的投入也是很大的，平均在每个同学身上投入的经费是八十万元，是港大的两倍，同学们选定研究方向后还会获得5000元的研究经费。

校方表示，我们充分调查过在校学生的想法，他们普遍认为现在的学习虽然存在挑战，但会有很多的收获。虽然大家认为英文教学和Java存在不小的困难，学习压力偏大，但他们表示这里的教学资源很丰富，学习上的问题都能得到很好的解决。在这里无论多有名气的教授都会放下架子，为同学们排除疑

惑。同学们还表示大学生活与中学生活有着明显的不同，可以有60%的时间花在学习上，40%的时间用于兴趣活动，他们的生活导师也会对同学们的时间支配给予很好的指导意见，这对今后明确他们的发展方向有非常大的影响。

最后，大家对会议内容进行了总结，并达成了多项其他共识。

【幕后】志愿者纪实

“2014年11月下旬，南方科技大学举办了中学校长研讨会议，一周前开始在全校招募28名志愿者，通过邮件报名参与，同学们参与热情很高。我很荣幸，成为了志愿者后勤组的一员。”

志愿者分为四个小组——会务组，后勤组，联络接待组和宣传组。由于大部分校长周五会准时到达学校所安排的酒店，所以在周四，后勤组就展开了工作。首先，包括我在内的几位同学前往食堂，为远道而来的校长们准备上我们南科大的第一份礼物——一袋水果。这袋水果随会务资料一同赠送给中学校长，内含常见的苹果、香蕉、圣女果等。随后，后勤组又为会议正常开展做出了其他相关准备。

到了周五，其他小组的志愿者也开始活动起来。联络接待组分布在深圳机场、深圳北站等几个站点等待校长们的到来，耐心且有礼貌，赢得了校长们的一致好评。随后，后勤组和联络接待组的几位小伙伴前往酒店，热心的接待校长们，帮助办理入住等手续，虽然忙但是也很充实。周六一早，校长们根据学校安排，参观深圳莲花山瞻仰小平同志画像，下午更是前往高新技术的代表——华大基因研究院，活动全程由宣传组志愿者陪同。周日上午，大会正式召开，上午的会议由李铭书记、吴传跃院士作出关于《创新人才培养》的报告，会务组跟进记录会议全程，宣传组记录并拍照。下午各中学校长与学校学生进行亲密交谈，宣传组志愿者奔赴各省区会场进行拍照采风，为向外界宣传和对同学们宣传祈祷的重要作用。

周日下午，中学校长研讨会正式结束，志愿者们的工作也画上了一个圆满的句号。

【访谈】在高考框架下力争打造创新性人才 ——铜陵一中校长刘源泉专访



刘源泉与本报记者亲切交谈

的。

至于困难，自然是高考这个体制。毕竟我们肩负着全市人民的希望，如果升学率得不到保障，没办法向全市人民交代，学校也没法生存。我们这些举措，也不是所有家长都表示支持。其实我们也想把孩子们培养成有用的人，但体制在那里，我们也不能耽误孩子们的前程。我们能做的也许只有在这个体制下把孩子最大限度的培养成有用的人才吧。

记者：那能否请刘校长简要谈谈对高考的个人看法呢？

刘校长：高考制度，人人都能看见它的弊端，但就是找不到能取代它的更科学的方法。谁都知道学那些空洞的知识用处不大，而且用统一的标准去衡量人才，影响了一代人的创造力。但在尊重个性与维护公平间如何取舍，是这个问题的本质所在。毕竟中国社会太过复杂，高考制度还是相对公平的。社会上不公平的现象就太多了，比如高考考得高却实有机会上好的大学，但未必就能取得好的就业机会。而那些有权有势的人家的子女，无论如何都会很好的就业机会。高考好歹给我们劳动人民一个公平竞争的机会。所以说高考问题的本质上是法治普及太低。如果中国的法治能真正得到落实，那些特权现象不再出现，我想这才是这个问题根本的解决方法。

记者：刚才您谈到去行政化，这是我们学校改革的最核心内容。您能就此谈谈您的看法吗？

刘校长：教育去行政化，本是理所应当的事情。学校是作学

问的地方，没有设立权力机关的必要。这在外国是很正常的现象，但在中国却得付出巨大努力去改革才能实现。其实中国高校在文革以后行政化氛围并不浓，只是八十年代末意识形态的分歧衍生出了巨大矛盾时，高校行政化又恢复起来。所以这在中国是很敏感的问题，你们敢于做出这样的改革是需要勇气的，也是面临巨大困难的。这是我觉的你们学校最了不起的地方。

记者：您刚才提到了贵校学生自办的报纸《一中一月》。因为在八十年代末那场风波中，接触报禁也是反对人士的诉求之一，所以这个问题在中国也很敏感，像我们的《南科观察报》，由于学校目前体制不完备，目前也是无法公开发行的。您们这些校领导在《一中一月》创刊之后，是如何包容学生办的这一份报纸呢？

刘校长：其实这个报纸刚刚创办时遇到了政教处的阻力的，但我们校长偶然看到了这份报纸，表示非常欣赏。我们也认为让学生们说一些真话，说出自己的心声也没什么大不了的。不能让他们从小就像社会上一些官方声音，千篇一律，满纸假大空，毫无独立思考能力。但我们也是有一定原则的。我们对他们会进行简单的审合，让他们的讨论限制在校园内。毕竟孩子们都没走上社会，很多想法想不成熟，我们需要在这方面作出一些把握。

记者：打扰您这么久，真是不好意思。非常感谢您能接受我们的采访，祝您工作顺利，一路顺风。

双语教育利弊杂谈

【导语】在南科大，与传统大学教学模式有很大不同的方面之一是双语教育。有些同学认为，双语教育为日后出国留学打下了很好的基础，但也有些同学认为双语教育为学习带来了很多不必要的阻碍。双语教育究竟是利大于弊还是弊大于利？针对这个问题，本社收集了多名同学的看法和意见，下面是其中一些有代表性的观点。

袁同学：

我认为双语教育弊大于利。1. 学校实行通识教育，学生所学科目较多，相比于高中，课程难度加大后，即便采用中文教学，也有些科目仍很难理解，而学校又不开设科技英语这门课，使学生无法系统学习，效率不高，浪费大量时间。2. 双语教学是老师讲课用英文，但学生在提问，老师在回答时，均采用中文进行交流，导致学生只能认识单词的意思，却无法使用这些单词进行交流，一旦课程结束，记忆淡化，这些单词还是不认识，这样还不如不学。

皮同学：

我觉得南科大这种双语教学模式非常好。首先，这种教学模式为日后出国留学打下了很好的基础；同时，这种教学能培养同学的积极主动性，促使同学们不断通过自学来提高自己的英语基础，提升自己的能力。当然，也有部分基础不太好的同学也会出现跟不上的问题，但总体利大于弊。

赵同学：

南科大与其他大学最与众不同之处就是双语教育，我来南科大主要就是奔着这种模式来的，但是现在像JAVA、化学等都慢慢改成了中文。我认为如果这种趋势再延续下去的话，那我们学校将会与其他985高校没有区别，我们学校所说的创新也就失去了意义。

苏同学：

中文教学和英文教学没有本质上的区别，语言仅仅是一种工具。有些同学认为南科大创新在于双语教育，我认为这完全是为了创新而创新。其实，英语教育没有什么不好，但是现阶段确实影响了某些同学对知识的接受。诚然，科学的研究或者说是出国留学，不可避免的会用到英语，现在进行双语教育没有什么不好的，但是从另一个方面，如果某同学希望在国内发展，那么学习知识才是最重要的，这种情况下中文教学反而更加有利。

马同学：

同时掌握两门语言让大脑系统有不一样的思考，可以起到扩充脑容量的作用。如果只用中文，无法准确的把握国外文献的本意，而必须要通过未必准确的第三方翻译。而国外的思考普遍比国内的有创造性，当然我们习惯了长期的中文思维，很难把英语一时间很嗨的结合到学习当中，所以完全适应双语教育比较难，但着眼于日后的深造，双语教育是很有必要的。



大一化学教材

彭同学：

双语教育对那些擅长英语学习的同学比较有优势，但对那些不擅长英语学习的同学则是不小的困难。英语教育对打算出国留学的同学有很大帮助，但对于那些没有出国打算的同学，用处不大，所以我认为整体上利大于弊。

王同学：

在学校最根本的目的是学习科学知识，语言知识便于交流的一种工具。如果英语教学不影响对科学知识本身的把握，那么英语教学确实是有利而无弊的；但如果英语教学使得本身的知识得不到准确的理解和把握，那就是买椟还珠，舍本逐末。

李同学：

我认为双语教学比单用英文或中文教学都要好，一方面学生在语言方面容易适应，另一方面也对学生们在英汉两种环境下思维的转化起到了潜移默化的促进作用。我认为一方面我们的同学们并非都要出国，另一方面又要考虑到要方便与国际前沿对接，所以一定程度上中英双语结合教学是很有好处的。

对第五个现代化的一点杂谈

文 / 王天宇

1980年，中国著名的民主人士魏京生曾经提出了中国的改革开放需要第五个现代化——民主的言论。虽然魏先生的言论触动了某些当权者的敏感神经而被捕监禁十四年，但中国大陆地区对这一现代化的讨论从未中断。

来到南科大之前，我曾以为这将是一片自由的天空，大家都抱着对自由思想、独立人格的信仰来到这里。然而事实证明并非如此。大多数人都与普通的中国人无异，不愿意观察与思考，对公共事物漠不关心，只是盲目地服从。南科大学生会制度拥有中国大陆大多数组织都不具备的民主化程度，但这一制度的参与度之低有目共睹。选举代表全体学生的学代会，其选举率不到10%。所以我个人认为，中国需要的也许不是民主的制度，而是民主的意识。

也许大多数中国人会说，西方的民主带来了许多混乱与嘈杂，而现今的中国社会却因强有力的集权制度而一片太平盛世。也如官方的说法，稳定压倒一切。由于中国历史上一次次分裂带来的巨大的灾难，中国人民对稳定的渴望超过了世界上大多数民族。中国历史上一个个强大集权制所创造的一个又一个中华传奇也给国人带来了无限的民族自尊心。然而，当欧洲在人文主义的曙光中走出中世纪的长夜，他们在一片争论与嘈杂声中走到了时代的前台，而中国却在康乾盛世的繁华强盛中一步步走向了百年血泪的灾难。

是的，强大的专制体制可以缔造一个空前强盛的国家，却不能创造出一个健康的社会。社会问题会随着社会政策的产生而不断产生，民主的制度或许能在一定程度上暴露这些问题与分歧，但缺乏反馈的专制体制从政策的制定就有偏离社会需求的可能，而面对人民的诉求却无从知晓，甚至于面对大量集体性的问题可能动用武力相对，这只会让这些问题越积越多。我承认以学潮民运的方式提出诉求是极不理智的，但专政的体制却不能为人民提供有效地提出诉求的合法理性的途径，人民除此之外别无他法。这好比治水，疏之效大干堵。西方虽然显得混乱，但这种争论很少造成分裂与动荡，因为它在可控的范围之内，反而能通过争论引发思考并推动社会的进步。而强权下的中国虽然现

在一片铁桶般的稳定，但中国不乱则已，一乱便如决堤的洪水，一发不可收拾。不难理解中国历史上分久必合合久必分的现象。很多强有力的政权虽然带来了一时的极度稳定和繁荣，但最终逃不过崩溃式的混乱与灾难。汉王朝创造了近四百年的稳定与辉煌，但其后便是四百年的分裂与战乱。唐王朝从武德至开元这一百多年间连续三次大治，为中华民族取得了前所未有的影响力，但安史之乱之后，便又是两百余年漫长而残酷的血雨腥风。元明清亦然。这好似中国历史上一个死循环，一个强权的政权在各种积弊的暴发中崩溃带来长期的混乱，而苦于战火的人民往往会选择另一个强有力的政权结束混乱。历史好像一直给中国人民一个单项选择题，要么集权要么混乱。而相比于那种规模空前的灾难，中国人民更愿意放弃一些自由与人权来换取社会的稳定。人们因害怕动荡而选择甘于强权，孰不知动荡的根本原因正在于强权。

我曾在TED上听过一位名叫李默生的先生的演讲，他赞誉中国制度的演讲成为了年度最佳演讲之一。他说中国的官僚机构是任何一个公司所无法比拟的。这个比喻相当正确，但这根本上就是个极大的错误。公司是以其股东的最大赢利为根本目的的组织，是将基层劳动力剥削转化为上层利益的机构。这与中国的政治体制有惊人的相似性，因为中国的高层官员们盖几个章就能赚取很多资本家一生都无法想象的巨款，但这却与当代国家之本质相抵触。国家早已不是统治者维护统治剥削人民的机器，而是为每一位公民提供自由的空间与公平的机会的机构。从这个角度看，中国的政治更像是一个巨型公司而非一个现代化国家。

有人说民主与效率不可兼得，但集权的效率高吗？我想效率低下的根本在于国家规模，不在民主专政之别。是的，集权制虽然在处理立法议案工作时可以省去大量繁琐程序与投票过程，决策时也缺乏监察与制衡，但其执行力与效率之低下有目共睹。很多事情都要经过很多繁琐的程序，一点小事层层上纲已是见怪不怪。而在这种行政过程中更容易产生行赂受贿，让政权走向腐败甚至腐烂。这也造成了现在的中国潜规则高于法治的普遍状况。法律是一个社会所有成员的公约，它的广泛约束力也决定了它的决定过程必须要经过广泛的讨论与深刻的思考。法者，百年之大计也，不在乎讨

论投票那点时间。如果以追求所谓效率之名而放弃民主，实为不负责任的表现。

有人说中国的多层次行政机构是管理中国这样的大国最高效的手段。诚然，多层次性可以让民主广泛化，也能让集权广泛化。前者让民主更大体现出它的益处，后者却会让集权的弊端扩大化。以前有个笑话，说营长说让全营官兵观看七十六年一次的哈雷彗星，一层层传到班长那就成了七十六岁的哈雷将军要乘坐彗星汽车视察部队。集权体制下，传递政策的主体是个人而非集体，主观性的误差很难得到纠正。由于上下层之间传递的信息存在失真，而多层次的机制又会让这种失真扩大化，这导致中央得不到制定政策的准确依据，地方也无法准确把握中央的政策，甚至有主观性的欺瞒与敷衍。在中共建政初期，这种现象尤为突出。正如大饥荒时期，各级政府向上级层层封锁消息，导致中央迟迟对饥荒的严重性得不到正确的评估，以至于乡间饿殍遍地，放粮赈灾的政策迟迟得不到制定。直到中央领导亲自下乡调查，才挽回了民族灭绝的命运。现在如此夸张的情况确实很难出现，但不等于这一弊端已经消除。

随着信息化革命的深入，媒体的力量日益突出，人们所接受的信息量大大超过以往。信息是人们作出判断的依据，也是个体与社会联系的渠道。信息对人思想的影响力是巨大的，而信息传播就更容易被作为一种工具加以利用。专制政权往往正是这一工具的利用者。他们用权力垄断信息传播的渠道，使传媒充斥着主观意志。纳粹宣传部长戈培尔说过，谎言说了一百遍自然成了真话。虽然中国传媒的客观性在过去三十年有了跳跃式的提高，文革及以前那种颠倒黑白封闭孤立的情况已不复存在，而某邻国的夸张传媒更让我们倍感优越。但今天的中国，信息的全面性与客观性在全球范围内还是较低，与西方国家存在一定差距。在中国，国安局三十万网警严阵以待，广电总局每天都会过滤大量所谓垃圾信息，凡是与官方意识形态相背的论调都无法出现在公开场合。比如我这篇文章，也许读者只有国安。这不是一个包容社会所应该具有的。一个包容而自信的政府应该允许甚至希望有不同的声音。用谎言来掩饰真相，用权力来抑制反对，虽然能求得一时的稳定，终非长久之计。有人会说我的论调只是鼓吹西方国家制度，是崇洋媚外。对此



魏京生在北京之春时创办的中国第一份民办刊物

等关系，民主之科学性胜于专政是放之全球皆准的公理，西方的民主化程度只是高于中国，他们也绝非绝对民主。也有人会说处于现在的太平盛世，说这些简直是无病呻吟。也许活在当下是一种让人知足的生活方式，但居安思危才是一个民族更为成熟的智慧。处于开元盛世的我们也不能不预防可能的安史之乱。我承认我们的国家领袖习近平总书记是一位有胆识有魄力的领导人，而这一届政府也是一届充满活力的政府，但我想要让每一届政府都能如此，要彻底根本性解决贪腐问题，非民主法制而不能。

我说这么多并非推销自己的思想，更不是想煽动民运，因为我说的只代表我个人的思考，也必定存在相当大的狭隘性与主观性，甚至存在大量的错误。但如果我所说的能引发更多人独立的思考而不是漠不关心，认为国家之政事不关己。哪怕思考出与我截然相反的结论，我想我也达到了推广民主意识的目的。民主之根本在于发现异同，求同存异。所以我以上的言论只为抛砖引玉，也算是为当权者提出一点点但充满诚意的建言吧。

走进食堂

—— 本社记者走访食堂

民以食为天，食品安全问题已经成为当今中国关注度最高的社会问题之一，在南科大，食堂的工作影响着我们每个人的生活。食堂的内部是什么样的？食堂究竟是怎样运作的？食堂的食品卫生能否得到保障？带着同学们的这些疑问，本报记者深入走访了学生食堂。

在食堂吴主管的带领下，我们由一楼食堂工作区左侧进入。此时食堂的午餐准备工作刚刚开始，到处是工作人员忙忙碌碌的身影。一条走廊横贯工作区，入口的左边是配料储藏室，里面屯放着油盐酱醋等各类配料和面条。记者注意到，这些配料都是正规厂家生产的合格产品，不存在过期情况。再向前走是冷藏室，冷藏室里外共三层，最外层是新鲜的蔬菜，再向里走分别是肉类、冻鸡冻鸭和蛋饺等半成品。吴主管表示这些都是由经过市政府招标的供应商提供的，每天采购的新鲜产品。走廊的右边是厨房，我们注意到有四位师傅正在炒菜，我们不方便打扰他们工作，目光转向另一边的食品处理间。处理间两旁各有一排水池，里面放着正在浸泡的新鲜蔬菜，处理间中央是一排用于切菜的砧板。

吴主管介绍说，每一种菜都要经过三个水池的清洗才能进行下一步处理，可以说总体的卫生情况是能够得到保障的，但是也不排除会有吃到杂物的个别情况，毕竟学校人多，食堂处理原料的工作量较大，希望同学们在这方面多多理解，同时食堂也一直努力避免这种情况的发生。

我们接下来参观了走廊对面的蒸煮室，里面有两台巨大的蒸柜，我们每天早餐的包子馒头花卷以及午餐的鱼都是在这里加工完成的。一旁是米饭生产线，这是一套全自动的流水线，大米输入后经过流水线的清洗等一系列流程直接产出热腾腾的米饭。吴主管表示这是一套高科技设备，虽然该套设备在生产过程当中不可避免的会产生少量浪费，但它可以很好地保证卫生和效率。机器的输出口正对食堂打饭区，盛满米饭的饭车正好可以输送到负责打饭的工作区域。米饭生产线旁是煲汤的设备。

走廊里停着一辆装满包子的餐车，吴主管介绍，食堂的面食都是当天制作的，而且最多只会隔夜保存留到第二天早晨。食堂的剩菜则只会当天销售。一旁是储存大米的仓库。最后我们来到了清洗和消毒餐具的工作间，记者观察到工作人员正在细心地用白醋清洗和擦拭餐盘，吴主管表示餐具的消毒很少使用化学用品，多数采用物理方法。



全自动煮饭流水线

吴主管随后带我们参观了二楼的工作区，大体结构与一楼相当，只是面积稍小一些。楼上楼下的工作人员是一套人马，每天的工作基本相同。整个参观过程中，我们发现食堂的卫生情况总体良好，工作人员态度也很认真。吴主管笑着说，虽然我们的来访是突然袭击，但是他对食堂的卫生和饭菜的质量都很有信心。

参观完毕，我们就同学们较为关心的几个问题对吴主管进行了采访。（以下南科观察简称南，吴主管简称吴）

南：当下同学们比较在意一件事，现在食堂已经比较拥挤，明年我们又将迎来 900 名新生，学生数量一下子增加那么多，到时候食堂能否满足全校师生的就餐需求呢？

吴：目前学生食堂可以同时容纳两千人就餐，明年可能采取让老师们都去教工食堂用餐的方式减轻学生食堂的压力。到 2016 年，学校可能会新建食堂来满足师生需求。到时候你们的选择也会变多。具体的方案由学校根据具体情况制定，到时候一定能很好地解决问题。

事实上，本来学生食堂的规划当中，二楼是作为风味餐厅的，而不会做大锅菜，但是现在你们也看到，学校现在带教职工有大约 1800 人，一楼的食堂根本无法满足需求，如果二楼按原计划作为风味餐厅，势必会造成一楼过分拥挤。

南：我们看到二楼的另一边开设了西餐厅。

吴：是的，这个已经在准备了。我们在年前

会推出一些套餐，比如牛扒饭，配个沙拉配个汤啊，因为这些吃的人不多，也没有办法大量供应，所以价格会偏高一些。我们二楼当初的设计是会有清蒸啊小炒啊等等风味的。

你们可以问一问你们的学长们，现在大三大的学生应该知道，在老校区的时候因为人少，吃的都很好，但是现在人越来越多，这方面工作也就比较难做了。

南：所以现在有同学反映食堂的菜色较少，存在不合口味的现象，食堂方面是如何解决的呢？

吴：这个问题学生会也跟我们交涉过，确实有同学向我们提出过类似的意见。但是你们也看到了，我们食堂的条件有限，很多复杂的菜我们都没办法完成，此外我们只有三个售菜区，每个售菜区的空间有限，还要摆放相同的菜，场地因素考虑，没有办法做太多的菜色。同学们都是从全国各地来的，口味相差比较大，比如四川湖南一带的口味偏辣，江浙一带又比较清淡，北方的口味又有很大不同。这方面我们也做了一些协调工作，比如每餐都会有一到两个偏辣的菜，同时也提供酱油、麻油和醋之类的调味品，目前食堂通过这些方式来尽可能满足同学们的需求。

其实与深圳的其他高校相比，我们学校食堂在质量方面做的还是比较好的，像深职院我经常去，他们一周用的肉量还没有我们一天多，更不用说会出现牛肉、虾之类的食品了。深大我也是比较了解的，深大的菜色的确比我们丰富，但是普遍很贵，而且量少，最便宜的菜也要三四块。他们做的一些东西质量都不高，原料大部分都采用冻品和半成品。

南：的确，我们学校食堂的价格确实很实惠。但是我们注意到食堂并没有对每一样菜都明码标价。

吴：是的，我们之前有过标识，包括现在一楼还有早餐的定价。但是后来因为午餐每餐的菜都不一样，一样样标明比较麻烦，费时费力，所以来没有搞了。所以现在基本上是按照物价和具体情况来定，一般来说基本确定在一元至五元之间。我记得有位同学打了一份饭和一份青菜只用了两元钱，这是个特例，这个还是看个人喜好，基本上一餐都在 10 元左右，这个价格还是相对很实惠的。

南：那么我们食堂菜的质和量能否得到保证呢？

吴：在深圳这么高的物价下我们还能有这么实惠的菜，主要归功于政府的财政补助。刚才你们也看到了，我们采用的都是新鲜的优质的原料。至于量，要知道我们也要考虑到菜的成本。就拿虾来说，市场上卖 30 多元一斤，我们在档口售卖的价格是五元一份，这实际上是亏本的，因此有的同学反映打的量不足，我们也希望他们能够理解。再比如今天中午的黄骨鱼十七八

元一斤，一斤只有两条，我们的售价是五元一条，其实是给同学们的福利价。近两年来推行反腐倡廉，我们食堂开会也说明了压缩成本的事，但还是会保证每周有几次福利价的菜。

南：那么请问你们每天的工作安排是怎样的呢？

吴：我们做早餐的师傅们凌晨四点就要开始工作，为同学们准备早餐，确保七点钟早餐可以开始正常供应，他们准备完早餐还要接着准备午餐，一直工作到下午一点左右。晚餐的准备工作则从下午三点就开始了，一直要忙到晚上七点多。每天的工作安排大概就是这样。

南：那能不能介绍一下你们的工作团队呢？

吴：好的。我们的工作团队有一套成熟的分工机制，一共 60 多名员工。负责炒菜的大厨共有八名，负责一楼和二楼的炒菜工作，还有十多名负责回收餐具和清洗消毒工作。其他员工则分别负责切菜、配菜和销售服务等余下工作。此外，有老师和校领导宴请客人时，他们也要负责包房的布置和相关服务工作。

我本人从事餐饮业已有十多年，来南科大前我曾经在麒麟山庄做过接待工作，同江泽民主席、朱镕基总理都合过影，也算是有一些经验了。我也希望能够通过你们这个平台和学生进行沟通和交流，对于我们的工作失误也希望同学们给予更多的理解，同时我们也一直在努力，希望做得更好。

南：好的，谢谢您接受我们的采访。祝您工作顺利。再见！

吴：谢谢，也希望你们的报纸越办越好，再见！



冷库中储藏的蔬菜（上）和肉制品（中下）

防治艾滋病讲座

【南科观察社讯】12月3日下午，我校南科公益请到了南山区疾控中心防治科的严主任，在一教111主讲了一场大学生性健康教育与防治艾滋病公益讲座。

下午4:10一教111中已经聚集了不少（因话题较敏感）的同学，严主任笑着说，现场的男女比例基本与艾滋病感染者相同，在7至8:1左右。

严主任首先介绍了艾滋病的传播途径：血液、母婴和性传播。艾滋病在无人为干扰的情况下发展，主要经历四个阶段：急性感染期、潜伏期、艾滋病前期、典型艾滋病期。其中急性感染期2~6周，不能根据病征判断。潜伏期因人而异，一般在2~10年，其中黑种人的潜伏期普遍较短，黄种人最长，据严主任介绍，黄种人衰老发生得最慢可能也和此现象的原因有关。艾滋病前期发生在潜伏期后，开始出现与艾滋病有关的症状和体征，直至发展成典型的艾滋病。典型艾滋病期是艾滋病病毒感染的最终阶段。此期免疫功能全面崩溃，病人出现各种严重的综合病症，直至死亡。

据严主任介绍我们所在的南山区已有1000余名登记在册的感染者。近几年来青年学生成为艾滋病感染高发人群，其中男男感染持续上升。在深圳，半数新检测出的感染者都是由于男男同性性行为。如今男男性行为人群多集中在各个地区的经济文化中心，这表明艾滋病感染者已经从过去以贫困地区、知识文化不高的人群向经济发达地区、有文化人群发展。

艾滋病虽然不可治愈但却可以治疗，国家为艾滋病患者提供完全免费的检测和基本药物治疗，在坚持服用的前提下，艾滋病患者可以最大限度地抑制体内病毒转录，一直处于潜伏期，可以像正常人一样生活。严主任感慨，艾滋病其实很多都是普通人，仅仅是我们的理解和微笑就可以使他们感到很温暖。

严主任为我们讲解了艾滋病检测和预防重要性的同时，也为我破除了一些预防艾滋病的误区。比如两个安全套是否比一个更“安全”，安全套的材质主要是天然乳胶，并且自带润滑油，目的就是减小摩擦。而使用两只时，乳胶与乳胶之间的摩擦使得安全套更容易破裂。还有一次，一位警察同志焦急地前来咨询，原来他刚刚审讯完一名感染艾滋病的犯罪嫌疑人，几个小时的审讯中该名病人滔滔不绝唾沫横飞，事后这位警察同志非常担忧。严主任打消了他的顾虑：按照唾液中的艾滋病毒含量来看，起码要接触400ml病人的唾液才能致使感染。

报告最后，严主任还发动同学们玩了一个小游戏。6名男生与4名女生每人都收到了一枚代表个人健康状况的信封，每个信封中都装有5张卡片。严主任首先让10位同学两两配对，其中除两名女生不可配对外可以随意组合，他们互相交换了信封中随机3张卡片。随后他们又重新配对并交换随机2张卡片。最后他们随机配对交换了一张卡片。严主任最后公布了结果：蓝色卡片代表正常，其他三种不同颜色的卡片分别代表梅毒、丙肝和艾滋病，都是可以通过性传播的疾病。最初的10枚信封分别为5枚正常、2枚梅毒、2枚丙肝和1枚艾滋病。同学们打开自己的信封，发现无一例外都感染了至少一种疾病———这真是太可怕了。

报告结束，严主任还留给我们一箱避孕工具和宣传册，现场很多同学收到了大量避孕套。余下的避孕套则在晚间于食堂发放，一时间南科大热闹非凡。

（本社记者/李掘蚁）



爱护自己
不记名
试发起
保护自己



飞扬的青春

体育节羽毛球赛特别报道

【南科观察社讯】11月22日晚20:30，万众瞩目的体育节羽毛球赛盛大开幕。来自11、12、13和14届的14个班的84名选手进行了比赛。

赛后本报记者采访了C组裁判李志强，李志强不仅是本次比赛的裁判之一，同时还是本校羽毛球运动的元老级人物。李表示，本次参赛选手实力都还一般，部分选手基础略有欠缺。在谈到羽毛球实力哪家强的问题上，李表示各年级参赛选手基本上实力均匀，但14届的选手实力稍有欠缺，但是毕竟学长们早一些入学，练习的时间也久一些。但14届仍有部分同学非常厉害，只是在双打的时候没有配合好，非常可惜。李希望14届的选手们多加练习，这点差距其实很容易补回来。

被采访的选手们和观众们对此次球赛评价很高。13届参赛选手侯颖琪表示，非常希望学校多搞一些这样的活动，也期待以后能有个人赛。不少选手都表示这次比赛很正式，而且打得很开心。赛后，交战双方选手都进行了亲切和平的握手。

（本社记者/吴凯财）

书院体育节系列报道

书院体育节足球决赛摄影报导

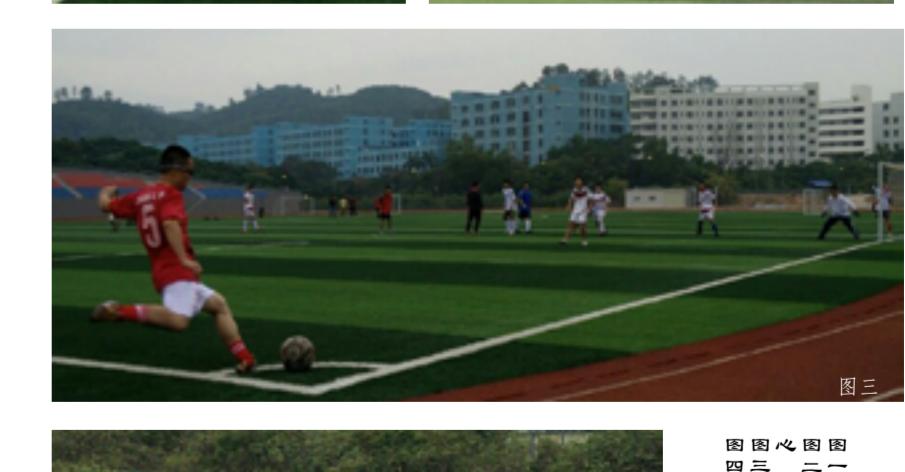
【南科观察社讯】12月7日下午三点，1101、1203联队和1201、1303联队两支足球队在我校足球场展开了别开生面的体育节足球决赛。上半场1201、1303联队二比一暂时保持领先，下半场双方均有多次攻门，但都未能改写比分，最终1201、1303联队以一球优势获得了本场比赛的胜利。本场比赛有3个年级的同学参赛，包括教改实验班的同学。



图一



图二



图三



图四
（左上）球员发角球
（右上）场上球员受伤裁判和队员上前关心
（中下）球员方球门前拼抢
（右下）球员门前射门

当我真正开始爱自己

当我真正开始爱自己，
我才认识到，
所有的痛苦和情感的折磨，
都只是提醒我：
活着，不要违背自己的本心。

今天我明白了，这叫做
『真实』。

当我真正开始爱自己，
我才懂得，

把自己的愿望强加于人，
是多么的无礼，

就算我知道，时机并不成熟，
那人也还没有做好准备，

就算那个人就是我自己，
今天我明白了，这叫做
『尊重』。

当我开始爱自己，
我不再渴求不同的人生，
我知道任何发生在我身边的事情，
都是对我成长的邀请。

如今，我称之为
『成熟』。

当我开始真正爱自己，
我才明白，我其实一直都在正确的时间，
正确的地方，发生的一切都恰如其分。
由此我得以平静。

今天我明白了，这叫做
『自信』。

当我开始真正爱自己，
我不再牺牲自己的自由时间，
不再去勾画什么宏伟的明天。

今天我只做有趣和快乐的事，
做自己热爱，让心欢喜的事，
用我的方式，以我的韵律。

今天我明白了，这叫做
『单纯』。



当我开始真正爱自己，
我开始远离一切不健康的东西。
不论是饮食和人物，还是事情和环境，
我远离一切让我远离本真的东西。

从前我把这叫做

『追求健康的自私自利』，
但今天我明白了，这是

『自爱』。

当我开始真正爱自己，
我不再总想着要永远正确，不犯错误。

我今天明白了，这叫做
『谦逊』。

我当开始真正爱自己，
我不再继续沉溺于过去，
也不再为明天而忧虑，

现在我只活在一切正在发生的当下，
今天，我活在此时此地，
如此日复一日。这就叫

『完美』。

当我开始真正爱自己，
我明白，我的思虑让我变得贫乏和病态，
但当我唤起了心灵的力量，
理智就变成了一个重要的伙伴，
这种组合我称之为，

『心的智慧』。

我们无须再害怕自己

和他人的分歧，矛盾和问题，
因为即使星星有时也会碰在一起，
形成新的世界，
今天我明白，

这就是

『生命』！

文 / susu 学妹

蚂蚁的王国

蚂蚁是自然界中一类神奇的生物，是典型的社会性群体。具有社会性的3大要素：同种个体间能相互合作照顾幼体；具明确的劳动分工；在蚁群内至少二个世代重叠，且子代能在一段时间内照顾上一代。

在蚂蚁群落中，工蚁与兵蚁均为无法生殖的雌性个体，毋庸置疑一个蚁巢的权力都可以很好地集中在掌控生殖大权的蚁后身上。通常一个蚁巢中只有一只蚁后，产生的繁殖蚁在合适的时间会被驱赶出巢并且一去不返，这就意味着蚁后完全不存在权力的争夺者，是典型的稳定族群。

然而我们讨论的是自然界中真实存在的更为复杂的案例----多后制，唯有在存在多个生殖蚁的族群中才会存在真正的权利斗争。

多后制的缘起是新生蚁后们为了团结起来应对严酷环境的生存策略，更多的蚁后使得最初的掘穴工作更轻松，同时更大的产卵量使得群落起步时将拥有更多的工蚁，在竞争激烈的蚂蚁世界中，能建立起完整群落的蚁后往往不到最初完成交配的总数的0.1%，对新生群落而言更多的工蚁意味着更高的起点，也就是更大的生存几率。然而这种同盟关系往往是脆弱的，但是在群落初生时也是生存和战争最大的保障。



墨西哥储蜜蚁的族群中常会出现十余只蚁后共同筑巢的现象，这种蚁巢一开始往往发展非常迅速，从而得以压倒性优势消除活动范围内其他相对较弱的群落。大多数蚂蚁侵略性和领地意识都非常强，一旦工蚁数量增加，足以开始巢外觅食，那么一旦不同群落的工蚁狭路相逢，一场恶斗不可避免。由于婚飞蚁后数量庞大，并且往往都会挑选合适的地方筑巢，足以产生第一批工蚁的巢穴往往都以较大的密度分布在同一块优质的筑巢地，因而在最初的数年里将征战不断，最终这篇地区将被最强大的族群统治，一切弱势群落都将被完全消灭。

外部战争进行的同时，已开始步入正轨的蚁巢内部也在进行更为迟缓却更加恐怖的斗争。蚁后们都战战兢兢，一旦表现出弱势倾向，工蚁们就会开始对其区别对待，最初只是减少喂食和清理，最终工蚁们会一拥而上将其杀死并分尸，蚁后的身体被作为营养补充喂食给幼虫，而这些幼虫以及杀死她的工蚁中就有她自己的孩子……最终蚁巢中只剩下了一只最强势的蚁后，她将引领这个族群走向全盛。蚂蚁中的这种权力斗争行为被称作“择后”，在一些品种中发生在较早期的小群落中，更多地由一只强势的蚁后引导；另一些品种中则发生在群落稳定发展后，由工蚁主导选择的过程，只留下最强势的蚁后。

在这一类典型族群的发展后期，种群数量逐渐稳定在某一个数值，可能只有数百，也有可能多达数十万。这样的巢穴还将产生繁殖蚁，在合适的时间由工蚁驱散出巢发生婚飞。在多后制的族群中，繁殖蚁交配后将有一部分回到原来的巢穴，同自己的母亲一起继续发展群落，工蚁也会奔波于地面回收交配后尚未掘穴安家的蚁后。但是在单后制的族群中，回收的蚁后只会被当做食物，而未能在合适的时间婚飞的繁殖蚁同样也会被“回收”。足够稳定的巢穴不再需要更多的蚁后，十余年后蚁后寿终正寝，工蚁们将产下未受精的卵孵化为单倍体雄蚁，完成这个蚁穴传播基因的最后使命。（未完待续...）

文 / 李掘蚁

但孰随 倚宇波于 大猿道其跃林瞻下岳
求与 露天之涌丘 浩啸，走而虎掩，天，工
狂天棋逝横，间；莽登之鹤走，魏吟映其鸿，故出
言下逢，括万苍长，顶伟鹤士，吟映其鸿，故出
矣。品部川升茫北于凌不。大傍生岳，四抬目以之天
揽四海之恢宏兮，观九州之生意。共可生岳，四抬目以之天
仁封碑之王极兮，叹沧桑之古今。思士古文里天话野极，溢颜
恩佩越铁之挥斥兮，踏未央之亭宇。绪同江同，下古马。万于百巾
定四荒之豺垢兮，为泾渭之长清。酬景，朽贯。故举千起红河。古来
海内之大同兮，万众之欣欣。欣方邀功风升目然足旧山秋江过；中，中
得余心之所向兮，纵九死之犹轻。胡。夫，山人燕沧。
洪波之拍石兮，初日之升徐。语吟一曲，祝君宴中乐饮。



但孰随 倚宇波于 大猿道其跃林瞻下岳
求与 露天之涌丘 浩啸，走而虎掩，天，工
狂天棋逝横，间；莽登之鹤走，魏吟映其鸿，故出
言下逢，括万苍长，顶伟鹤士，吟映其鸿，故出
矣。品部川升茫北于凌不。大傍生岳，四抬目以之天
揽四海之恢宏兮，观九州之生意。共可生岳，四抬目以之天
仁封碑之王极兮，叹沧桑之古今。思士古文里天话野极，溢颜
恩佩越铁之挥斥兮，踏未央之亭宇。绪同江同，下古马。万于百巾
定四荒之豺垢兮，为泾渭之长清。酬景，朽贯。故举千起红河。古来
海内之大同兮，万众之欣欣。欣方邀功风升目然足旧山秋江过；中，中
得余心之所向兮，纵九死之犹轻。胡。夫，山人燕沧。
洪波之拍石兮，初日之升徐。语吟一曲，祝君宴中乐饮。

文 / 王天宇
泰岳赋

寻心

迷茫了，
就在这自由的郊野
听着物欲横流的赞歌。
歌声它掠走了触觉的敏锐，
心的清澈，
看不清，于是整个人都被困住了，
在这浑浊的心的包围下。
曾相信顺着一个方向总能走到世界
的另一侧
但现实的世界是圆的
最终努力也尝的忐忑
曾坚信自己能保持清澈的丰满带
给现实威慑
可现实虽有水的润泽
也有水的善变与浑浊
这是一层冲不破的牢笼
牢笼里，我忍受着饥渴
抵制着妥协的诱惑
四下寻觅
哪里有我迷失的心
一个信念产生了
会找到的
终究会找到的
那时，我将用心的坚固
砸破这牢笼

诗三首

文 / 三牛成舜、susu 学妹

从前，曾经

从前车马很慢，
书信很远，一生只够爱一个人；
从前时间很慢，
未来很远，一生只想爱一个人。
从前，
我愿意翻两座山，趟两条河，
走过三十里的陌生城市，去看看你；
从前，
我愿意养两屋蚕，织两匹布，
缝起半个月的如豆光，去温暖你。
从前，
我会种两坪花，植两根葡萄，
捉来满满一个小院的萤火虫，
来和你一起听鹊桥相会；
从前，
我会砍两捆柴，煮两锅汤圆，
请来满满一间小屋的小孩子，
来和你一起看灯火阑珊。
我曾经刻下一方印。
我曾经埋下一坛酒。
我曾经爱过一个人。

怀远的春

终于感受到了冬天的凛寒
于是想到了春天
那是定会有梦境般的美满：
耳边是徐徐拂过的风的欢
传递着水的波澜和燕儿的呢喃
它们历尽了艰险终走到这里
旧友相见时吐出无数的话语
懒懒的阳光洒在躺草坪上的我
享受闲适与由外到内的温暖
而不是如今由内到外的严寒
孤独的冬啊，一切都渺茫了
只剩下幻想与期待的奢侈



时频域上傅里叶变换得到的不确定性原理

海森堡不确定性原理

本身为傅立叶变换出的基本关系，条件为：

1.若复函数 $f(x)$ 与 $F(k)$ 构成傅立叶变换对

2.且已由其幅度的平方归一化

则无论 $f(x)$ 的形式如何， x 与 k 标准差的乘积 $\Delta x \Delta k$ 不会小于某个常数。

记得讲晶体学时曾提过晶格的物理参数在正格子中经过傅里叶变换会得到倒格子中该参数的表达方式，也即是正倒格子中该参数互为傅立叶变换对，经过平方归一化后也即满足不确定性关系。

同样，在信号系统学中也存在着不确定关系，傅立叶变换在时频域分析的大量应用，经过总结归纳得到了时频域的不确定关系，在该关系中 $\Delta t \Delta w$ 即时间和频率的标准差的乘积不会小于某常数，而接下来就将对这一常数的值给出推导。

给出时域信号 $s(t) = A(t) e^{j\omega t}$

经傅立叶变换得到相应的频域信号 $S(k) = B(k) e^{j\omega k}$

不确定性原理在频谱分析中所体现出来的规律，即较窄的时谱对应较宽的频谱，而较宽的时谱对应较窄的频谱，时谱宽度和频谱宽度不可能同时达到任意小量。

定义期长和带宽：

$$T^2 = e_t^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} (t - \langle t \rangle)^2 |s(t)|^2 dt$$

期长：

$|s(t)|^2$ 表示信号在时域的概率密度。

$\langle t \rangle$ 表示时间均值：

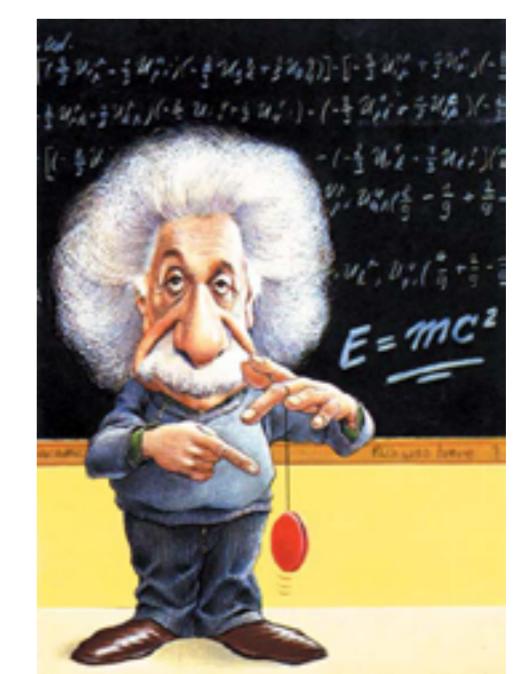
$$\langle t \rangle = \int_{-\infty}^{+\infty} t |s(t)|^2 dt$$

$$B^2 = e_k^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} (k - \langle k \rangle)^2 |S(k)|^2 dk$$

带宽：

$|S(k)|^2$ 表示信号在频域的概率密度。

$\langle k \rangle$ 表示频率均值：



(上接 B1 版)

$$\langle k \rangle = \int_{-\infty}^{+\infty} k |S(k)|^2 dk$$

那么不确定性原理可以定义为: $\text{et}^* \text{ek} = (1/2)^* ((1+4 \cdot \text{Cotk})^{1/2})$ $\text{Cotk} = \langle t^* O(t) \rangle - \langle t \rangle^* \langle k \rangle$ 为协方差简化的定义: $\text{TB} = 1/2$

T 和 B 分别是时域和频域的标准离差

这样, 不确定性原理的两个条件: 平方归一化 $|s(t)|^2$ 是时域概率测度, $|S(k)|^2$ 是频域概率测度, 关系对象是傅里叶变换对 $[s(t) \text{ 和 } S(k)]$ 就都满足了。假设信号的时间均值和频率均值都为零, 因为标准离差并不依赖于均值。而且, 即便信号的 $\langle t \rangle$ 和 $\langle k \rangle$ 不为零, 也可以通过时移 (time-shift) 与频移 (frequency-shift) 将信号变换为时间均值和频率均值都为零的信号, 变换后的信号还可以通过一定的时移和频移逆变换为原信号, 它们在时域和频域的形状均相同, T、B 也相同。

设:

变换前信号为 $s_0(t)$, 变换后信号为 $s_1(t)$

则:

变换公式如下:

$$s_1(t) = s_0(t + \langle t \rangle) * e^{j \cdot \langle k \rangle \cdot (t + \langle t \rangle)}$$

$$s_0(t) = s_1(t - \langle t \rangle) * e^{-j \cdot \langle k \rangle \cdot t}$$

经频率算子变换后得:

$$e_t^2 e_k^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} |ts(t)|^2 dt * \int_{-\infty}^{+\infty} |s'(t)|^2 dt$$

考虑柯西施瓦茨不等式:

设:

$$ts(t) = f(x)$$

$$s'(t) = g(x)$$

且 $f(x)$ 、 $g(x)$ 为任意函数

则:

$$e_t^2 e_k^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} |ts(t)|^2 dt * \int_{-\infty}^{+\infty} |s'(t)|^2 dt \geq \left| \int_{-\infty}^{+\infty} ts(t) * s'(t) dt \right|^2$$

在时频分析中, 我们通常认为信号能量是归一的, 即:

$$\int_{-\infty}^{+\infty} |s(t)|^2 dt = 1$$

又由于:

$$\text{Cotk} = \int_{-\infty}^{+\infty} t * O'(t) * A^2(t) dt$$

则得到结论:

$$(\text{et}^2)^* (\text{ek}^2) = (1/2)^* ((1+4 \cdot \text{Cotk})^{1/2})$$

$$\text{TB} \geq 1$$

不确定性原理在时频域上的傅里叶变换对成立。

参考:

《时-频分析中的不确定性原理》, 殷勤业、黄朝云, 西安交通大学, 710049, 西安

文 / 希源玄

英此雪消莫翠长千在百渭一长
英夜消息笑影使金天壶川身风
, 有门不农红英散愿且斜去破
破情外通家霞雄尽作试阳国浪
一谁千何腊映泪还比开照六会
个不山计酒朝满复翼怀墟千有
极绿是混日襟来鸟抱落里时
，，，，，，，，，，，，，

你不美弄有你教人熟哪我问
们知国出时们你生悉个就我
还高有一甚还闷经西国明滋
要到个个至是声验方家确磁
多哪华大很太发还那没告不
学里菜新幼年太太一去诉滋
习去士闻稚轻财少套过你磁
。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。

蛤丝之歌



帝都的炸酱面馆

帝都炒肝店的格局, 是和别处不同的: 都是当街一个碉堡的大铺子, 铺子里面预备着凉菜, 可以随时上桌。挨踢民工, 傍午傍晚散了工, 每每掏出五角大钞, 买一碗炒肝——这是二十多年前帝都太学生被世祖咔嚓之前的事, 现在每碗要涨到六元——靠柜外站着, 热热的吃了休息; 倘肯多花十元, 便可以买一碟豌豆黄, 或者炸灌肠, 做下酒物了, 如果出到三十元, 那就能买一样荤菜, 但这些顾客, 多是汗衫帮, 大抵没有这样阔绰。只有穿西装打领带的, 才踱进店面隔壁的房子里, 要酒要菜, 慢慢地坐着吃。

我从十二岁起, 便在帝都鼓楼脚下的姚记炒肝店里当伙计, 掌柜说我样子太傻, 怕侍候不了西装领带主顾, 就在外面做点事罢。外面的汗衫主顾, 虽然容易说话, 但唠叨叨缠夹不清的也很不少。他们往往要亲眼看着卤煮从锅里舀出, 看过碗底里有三聚氰胺没有, 又亲看将火烧放在卤煮里, 然后放心: 在这严重监督下, 减料也很为难。所以过了几天, 掌柜又说我干不了这事。幸亏惹头的情面大, 辞退不得, 便改为专管上炸酱面的一种无聊职务了。

我从此便整天的站在柜台里, 专管我的职务。虽然没有什么失职, 但总觉得有些单调, 有些无聊。掌柜是一副凶脸孔, 主顾也没有好声气, 教人活该不得; 只有洋大人到店, 才可以笑几声, 所以至今还记得。拜登是吃炸酱面而穿西装打领带的唯一的人。他身材很高大; 红润脸色, 一头乱蓬蓬的花白的头发。穿的虽然是西装, 可是既不像阿玛尼又不像私家高级定制的模样, 似乎不像堂堂一国的副大统领。他对人说话, 总是满口 hello, yes, 叫人半懂不懂的。

拜登一到店, 所有吃面的人便都看着他笑, 有的叫道, “拜登, 你财政又添上新赤字了!” 他不回答, 对柜里说, “来碗炸酱面, 不加鸡蛋的。” 便排出十枚大钱, 都是十 dollar 的硬币。他们又故意的高声嚷道, “你一定又借了人家的债了!” 拜登睁大眼睛说, “你怎么这样凭空污人清白……” “什么清白? 我前天亲眼在电视上看到米国国会为了债, 吵起来。” 拜登便涨红了脸, 额上的青筋条条绽出, 争辩道, “大美利坚不能算穷……民富! ……民主国家的事, 能算穷么?” 接连便是难懂的话, 什么 “democracy”, 什么 “economic” 之类, 引得众人都哄笑起来: 店内外充满了快活的空气。

听人家背地里谈论, 美利坚原来也曾富裕过, 但听了甚么劳什子凯恩斯的主义, 每每借钱开支, 终于没有把持住借债的瘾, 又不会强拆又不会卖地搞地产业, 更不会加税; 于是愈过愈穷, 弄到拜登来本朝讨饭了。幸而搞得一笔知识产权这玩意儿, 便卖与人家, 换一碗饭吃。拜登虽然赤贫, 但在我们店里, 品行却比别人都好, 就是从不拖欠; 虽然间或没有现钱, 暂时记在粉板上, 但不出一月, 定然还清, 从粉板上拭去了美利坚国副大统领的名字。

拜登吃过半碗面, 涨红的脸色渐渐复了原, 旁人便又问道, “拜登, 米国当真是世界第一富吗?” 拜登看着问他的人, 显出不屑置辩的神气。他们便接着说道, “你们怎的连外债都快还不起了?” 拜登立刻显出颓唐不安模样, 脸上笼上了一层灰色, 嘴里说些话; 这回可是全是 financial deficit 之类, 一些不懂了。在这时候, 众人也都哄笑起来: 店内外充满了快活的空气。在这些时候, 我可以附和着笑, 掌柜是决不责备的。而且掌柜见了拜登, 也每每这样问他, 引人发笑。拜登自己知道不能和他们谈天, 便只好向孩子说话。有一回对我说道, “你学过英语么?” 我略点一点头。他说, “学过, ……我便考你一考。炸酱面的炸字, 怎样拼的?” 我想, 讨饭一样的人, 也配考我么? 便回过脸去, 不再理会。拜登等了许久, 很恳切的说道, “不能拼罢? ……我教给你, 记着! 这些单词应该记着。将来做掌柜的时候, 写账要用。” 我暗想我和掌柜的等级还很远呢, 而且掌柜也从不将炸酱面上账; 又好笑, 又不耐烦, 懒懒的答他道, “谁要你教, 不是 f-r-y, fry 么?” 拜登显出极高兴的样子, 将两个指头的长指甲敲着柜台, 点头说, “对呀对呀! ……fry 有四种同义词, 你知道么?” 我愈不耐烦了, 努着嘴走远。拜登刚用指甲蘸了酒, 想在柜上写字, 见我毫不热心, 便又叹一口气, 显出极惋惜的样子。

我家老板冷笑道: “我告诉你, 我是身经百战了! 见得多了, 美国的名记者华莱士到我这店里吃炸酱面, 我和他谈笑风生! 他那阔绰, 比你拜登不知道高到哪里去了! 所以说, 你作为副总统, 你还是要提高自己的这个收入水平! 识得唔识得啊? 我看你吃个面连蛋都不敢加, 我真是替你们美利坚捉急啊! 真的, 你拜登有一个好, 吃面比谁吃得都快, 但是吃来吃去的消费水平啊, 都图森破, 奶一悟” 那拜登囧得无地自容, 悻悻地说: “我先前不是比你阔气? 这一百大元, 不用找了! 剩的权做小费……” 说完急急忙忙地擦了嘴, 在众人哈哈一片哄笑声中, 一溜烟走了。

打那以后, 又长久没有看见拜登。到了诺贝尔奖颁奖一年的时候, 掌柜取下粉板说, “拜登还欠十九个钱呢!” 到第二年的 5 月 35 日, 又说“拜登还欠十九个钱呢!” 到了之后的腊月升天节却没有说, 也没有看见他。

我到现在终于没有见——奥巴马大约的确是下台了。



【福利贴】精彩电影片源集锦

Not Found

The requested URL /shehui/224591.html was not found on this server.

Additionally, a 404 Not Found error was encountered while trying to use an ErrorDocument to handle the request.

欢迎大家把基友的经典 ps 照爆料给我们~我们会选出最佳 ps 手送出神秘福利呦~

欲显示帖子内容请加群:
392485262
或扫描右侧二维码订阅我们

