



认真答题是研究被别人认可的基础。麻庭光供图

## 网罗天下

# 好瓜还须有人夸

## ——另眼看美国小学生科学竞赛

■麻庭光

上周末,我有幸旁观了一次美国县级的科学竞赛(22nd Annual “Kids for Science” STEM Fair),颇有一些收获,这里拿来分享一二。

该竞赛在当地最好的高中进行,上午是封闭评审时间,下午是公开交流并颁奖的时间,提前一天提交竞赛内容。(以公告板形式刊登,人人都一样从文具店买的。每个人都发一件圆领衫,以消除着装对评委的干扰。人靠衣裳,对竞赛有害。)竞赛分成三个年级(4、5、6),俺家麻花4、5年级时都没有被选上(一所小学一个年级选派一人),今年颇为意外地被老师推荐了。不过,等她把自已的内容往展台(餐桌)上一布置,就傻眼了。大部分同学准备的公示材料内容不说,形式上都精美,大多是彩色打印,比俺家麻花的材料形式上要好多。俺家麻团(我)不在家,麻

忙着卖豆腐,所以,麻花的材料都是自己准备的,字体过小(没有及时调整),黑白打印(看不清照片),缺乏花边(比较单调),手工绘图,并花体注解,看上去挺寒碜的,只能说明从未见识过专业的演示材料。事实上评委也是这么认为的,当年级的鼓励奖在讲台上站了一大排时,我们都以为她落选了。最后,她只拿到三等奖的最后一名,和鼓励奖差不多,仅仅是一个小奖牌而已。不过,令人惊讶的是,事后还有一个专项奖,分成生物科学、数理科学、航天科技、环境科学、化学技术等几类,俺家麻花被叫到名字了,环境科学专项奖,顿时开心极了。奖品是Discovery频道的5张DVD,聊胜于无。干嘛要设专项奖呢?以人为本,那些公司在本地赚了钱,当然需要回馈社会,就当打一次广告吧。不过,外来公司给教育带来的多样性,却是难以评估的,凭什么一定要按照评委的标准?多样化,让人耳目一新。

这里我想说的是,虽然小学科学竞赛的内容并不深入,但大家都是严格按照题目、假设、目的、程序、步骤、数据、图表、分析、结论、感谢等“公示论文八股”的程序来进行。另外还有两份报告,一份是实验原始记录,让人相信你是做实验,而不是伪造实验;另一份是总结报告,这是口头表述的基础和纲要。所有这些都让人感到好奇,美国小学生已经在接受科研培训了,入股研究在美国很流行。抛开内容而论,方向要对头,态度要端正,形式要正确,细节要认真,这是做科研的基本功。我国培养的大学生,有几人能够做到这一点?我国古代小学,强调“洒扫应对”的功夫,是为了做人,美国小学对科研的重视,就是传授这种“洒扫应对”的科研基本功,是为了做事啊。

至于那些题目,有一些大得吓死人,比如俺家麻花的“温室效应”,还有“Electricity”,“Appology”(没有拼错),“Rust Formers”,“Moving Ob-

## i 视点

■喻海良

一年一度的高考即将来临。有网友留言说马上就要高考了,有一个女学生为了挤时间学习,吃避孕药避月经,最后得了乳腺癌,不仅不能正常参加高考,且失去了一个乳房。诚可谓赔了高考又损了身体,失去太多。除了这件事情,最近还爆出来某校高三学生,班级集体输液,提高考试状态。可以看出,对于很多人来说,都是把前途寄托给高考这座独木桥。作为过来人,当然完全理解他们的心态。

对于高三毕业生而言,高考结束后,关心的莫过于两件事情:理想的大学和理想的专业。对于学习成绩非常好的优等生而言,自然可以选择理想的大学、理想的专业。对于另一部分人来说,可能要选择理想的大学和理想的专业或者选择理想的专业和理想的大学。如果非要给出第四种选择,那就是理想的大学不理想的专业或复习来年再考。对于理想的大学和理想的专业,每一个考生可能想得完全不一样,萝卜白菜各有所爱。三百六十行,行行都能出状元。由此,这里不继续讨论高中毕业生想的那些事,而想说说大学能为这些高中生做的事。即,如果某学生把某大学当做理想大学报考,并达到录取标准,如何让他们进入理想的专业。

当前高考录取原则上很简单:(1)根据高校年度招生计划,给各省两个指标:招生总数和各专业招生名额;(2)高考结束后,根据学校录取批次,高校按照招生计划以1:1.2比率投档;(3)招生办老师根据学生成绩、报考专业、高中档案进行录取。对于报

考人数较少的专业,从报考人数多的专业里面进行调剂。

上面这个录取原则和流程,看似简单、公平、公正。然而,它并不是那么合理,且不人性化。不合理的地方就在于最后一步:对于报考人数较少的专业,从报考人数多的专业里面择优进行调剂。或许大家可以说,在填报志愿时,可以选择“不服从专业调剂”。但是,有时候不服从,可能连这所学校都录取不了,最后落一个“不理想的大学不理想的专业”,变得更惨。而且,很多学生由于家庭等等原因,不愿意复读,只能暂时接受学校的调剂,等入学后再谋改变。然而,如果服从专业调剂了,在以后可能出现更多的副作用。

学生被迫进入调剂的专业学习,可能有一小部分人通过本专业的学习,喜欢上这个专业,并且做得非常出色。但是,如果在学期期间,不能改变自己的爱好兴趣,对调剂的专业不感兴趣,就可能有以下几种结局:(1)大学期间,完成课程考试,自学其他专业,通过跨专业考研再次选择专业。这种情况属于耽误学生四年本科青春,第一专业没有学好,喜欢的专业也不可能深懂。即使考研成功了,以后也可能只是二流选手。(2)大学正常毕业,毕业后马上转行从事其他行业的工作。这些跨专业参加工作的人,工作不久基本上会觉得大学四年虚度光阴,除了一纸文凭,什么都没有得到。这种现象可能加剧社会上“读书无用论”的观点。(3)大学期间,自暴自弃,迷恋网络、游戏等等,或许能全部60分毕业,或许留级再读一年,或许被开除

了。或许很多人说,要干一行爱一行,有钉子精神。实则不然,天天对一个不爱从事的行业,不痛快何解?

从上面分析可以看出,高校在高考录取过程中的专业调剂是一种对学生、对学校、对社会都极其不负责任的行为。然而,怎样解决学生报考时的扎堆行为呢?个人觉得可以在高考的时候实行一级学科或者一级学院录取,大三的时候再进行小专业分配。这样做的出发点和好处主要有以下几个方面:(1)减少高考考生的专业选择困惑,减少专业调剂的学生。(2)学生在大三的时候,再次选择专业,此时学生的专业兴趣相对于高三学生而言,肯定成熟很多,可以大大减少将来毕业后换行业的行为,提升大学期间所学知识价值。(3)大学期间,大一和大二基本上都是学习基础课程,其间不影响学生对专业课程的学习。(4)学生在大一和大二期间,可以对学校本一级学科或学院的各个方向有所了解,思索将来学习、研究兴趣。因此,在此期间,学生需要对本一级学科内的小学科方向都有所了解,方便大三的再次划分专业,因而,扩大学生的知识视野。(5)学校能够及时根据前两届学生的就业情况,调整各小专业的学生人数,减少某些专业由于形式变化而就业降低的风险,提高学校就业率……

高考只是人生的一次考试而已,不应该让这一次考试决定学生将来一生所从事的职业,特别是从事没有太多兴趣的职业。不知道什么时候,才能改变大学录取按专业招生计划数量的现状。

jects”,“Battle of the Metals”。一个非常深入偏门的题目,不是说明小学生的专业基础深,就是说明他父母的眼光太狭窄(只看到自己专业领域的一亩三分地),后者的可能性更大一点。能够在小学生的视野范围内思考,不是我们这些大学毕业生们所拥有的优势。当然,父母的帮助有时也很管用,比如一篇研究“Water quality of the Chesapeake Bay”,获得第一名,还是众望所归的。不过,小学生会测量大自然水体的质量么?没关系,只要他善于学习就行。

说起麻花的“温室效应”,其实验设计是成问题的,把豆芽用塑料纸包起来,就说这是温室,至少难以令人信服。最大的问题是对照样本不够,只有两个平均数据,没有深入的数据处理,不能在数据上说服别人。不过,内容不是最重要的,关键是地种瓜得瓜,种豆得豆,没有长出杂草来,就是典型的用实验来验证假设的过程,至于假设是否正确,那是以后的事。科学竞赛如同法庭辩论,只有一次机会,说服对方,就行了,不必保证样样正确。所以,这里很重视演说技巧,保持良好心态,大方处理哪怕是微小的成绩,这或许是更重要的成功学基本功。我想俺们麻花或许胜在表演上,而不是内容或形式上。(这些)都需要,不是吗?酒香不怕巷子深的年代,一去不复返了。豆腐总是麻婆好,好瓜还须王婆夸。

以前,麻花一天到晚地看日剧(漫画),学日语,我以为她天生不是学理化的料,现在看来STEM(理工教学)对她还是有一点吸引力的,我干嘛不鼓励呢?“买彩色打印机去”,明年拿个更大的奖励来。

(<http://blog.sciencenet.cn/u/fpe>)

## “跟帖

[32]bornunike

嗯,与博主认识相似,认为美国教育的宗旨就是自始至终在挖掘每一个个体的个性和特质,当然这个教育首先来自家庭父母的耐性和智慧,好的父母始终都是在引导小孩自己作决定、自己判断、学会自己承担后果,而不是替小孩安排好一切,即使家长安排好了也要让小孩体验到思考和抉择的过程,而不只是简单地听话顺从。当然这只是美剧中美来的一些感悟,学校教育也在努力挖掘和保护学生的独立思考特性吧。

博主回复:对头,教育中的以人为本。

[21]严少华

要将此文交教改专家看看!

# 高考应实行大专业招生

从人性、大学文化、学生发展、社会发展的角度,我认为,专业调剂的方式已经过时,是时候实行大专业招生了。

(<http://blog.sciencenet.cn/u/yuhailiang>)

## “跟帖

[28]赵由民

赞成博主。其实不光是调剂的问题,那毕竟是少数。现在这种考大学的时候要报专业的做法最大的问题是高三毕业生有几个知道自己真正喜欢什么?就算真正知道的,有几个有自主权自己填报志愿?还不是听家长的。家长呢?选择专业的理由各种各样,就是很少考虑兴趣。应该不分专业招生的,读两年再说!

[1]EroControl

相信很多报考的考生对学校、专业、专业发展等等的了解都是模糊的。比如,哪些专业更新速度快,哪些专业依赖实验设备和器材,哪些专业学成周期短,哪些专业不适合家庭经济条件差的考生,哪些专业读了等于白读因为“政审”或者面试潜规则无法理想就业,哪些学校和专业你读了,就永远别想再到国外优秀大学留学?不必说调剂,报考这一环节就让人无知者无畏般地全部倒下了。

博主回复:看样子,这里面问题太多。不过,应该提供一些想法的,能帮多少算多少。

## 书生e见

# 喊山

■崔衍波

在东北,乡村的人进山之前,会大声吆喝几声,名曰喊山。为什么喊山,因为人们普遍认为豺狼虎豹是畏惧人类的,人为百兽之长,就是老大,只要你不存心和豺狼虎豹过不去,没东西敢吃你。因此,进山之前,大声吆喝几声,就相当于告诉山里的野兽,有人要进山了,你们请回避,好狗不挡道,万一踩了你尾巴别跟我玩命。据说喊山很灵,喊过之后,野兽们都闻声而避,或曰望风而逃。

后来,喊山成了一句黑话。一般地落遇见流氓,都很横,动手之前一般先自报家门,我大哥是谁,你大哥是谁,两个人比比大哥,不用动手高下立判,也算是古惑仔的一种文明表现。

但现在,喊山好像普及到了社会每一个角落。连大学生都学会了,尽管他们一定不会喊,但知道“山”是谁,别管办什么事,先搬座山来靠着。比如经常有学生来办事,不去了解办事的流程,也不虚心请教,上来先喊山,这是某某某的事,某某某是某某某校长某某某院士的团队,你看着办。

我想学生跑到行政管理部喊山,标志着我们的管理至少存在两方面问题。

第一是行政管理程序繁琐,事情难办。用时髦的一句话来讲,是管理还没有做到服务的水平上。但时髦的话通常都是好听不好用。做管理做到按摩房的标准,也不知道是谁的悲哀。

第二是事情难办是相对的,对于某些山来讲,事情就好办。管理出了双重标准,管理人员天天变着阴阳脸,你也怪不得人家跑过来喊山。

但是,我还是想对大学生说“但是”,就算问题的根子在那些山上,也请你不要跑过来喊山。你改变不了社会,你还改变不了自己吗?你不改变自己,又怎么改变社会?从自己做起吧,多简单个事儿。

最后,送给某些管理者,也许包括我。我知道你们价值判断的依据在哪里。如果有人说不好,你就判断他是B的人,如果有人说不好,你就判断他是A的人,如果有人时而不说A不好,时而不说B不好,你就崩溃地说,这个人疯了。其实,你根本没有想到人家的价值判断和你不一样。他既不以A为标准,也不以B为标准,他的标准是公道。

(<http://blog.sciencenet.cn/u/vatang>)

## CN 域名杯博客大赛

■安萌茵

开了关于研究生毕业的会议,主要内容就是传达一项生物学领域的重要决议。凡是博士研究生毕业前期没有SCI发表或者共同第一作者的SCI影响因子不足4的便不能申请答辩和博士学位,只发结业证书,户口和档案打回原籍。这听起来有点儿像清宫戏里遣散白头宫女的那段,多年无所出且不被宠幸的遣散回家务农织布。不同之处应该是……我想,她们会得到一笔遣散费吧……

除了这个,“还有关于你们档案的填写。”研究生部的老师正了正色,严肃地说。

而我此时就有种半祥不祥的预感,下面我九成会听到那句话,就像听到《柯南》里面的“真相只有一个”;《少年包青天》里面的“包拯,要是我早点儿认识你该多好”。我又如期地听到:“这个档案可是要伴随你一生的,要如实地认真地填写,最重要的是认真哦。”

多么熟悉的声音,多么久违的话语啊!

从小学三年级开始,我们就开始填写自己的档案,不断地提交自己的档案,不断地被告知这个档案可是要伴随自己一生的。

我最认真地填写的档案就是在小学三年级。

也是绝无仅有的第一次和最后一次。那时的小孩子有的会请父母提刀,有的会照抄同学,而我则是老实认真地写了自我鉴定。其中有一条很重要的就是我喜欢看电视。

没办法,当时的我就是很喜欢看电视啊。《小神龙俱乐部》和《成长的烦恼》的播出时间、重播时间就是我的生物钟,隔开我的三餐和睡眠。在那个VCD和DVD还是稀缺资源的时代,各种电视剧从《楚留香》到《白发魔女》每天一集到两集不等地占据着我的黄金档。记得那时候突然有一天《白发魔女》停播了,我还愤愤地打电话到电视台去问,人家解释广电总局审核什么的,可我当时已经失去理智了,只是不停地问,你们播到一半儿不播了不会觉得牵肠挂肚欲罢不能吗?

直到后来父母担心我视力下降不让我看电视,但是他们没有办法。他们却掉了遥控器的电池,拔下了有线电视的插座、用纸箱子把电视装起来,但是这一切的一切都没能阻止我。我想如果他们把电视倒过来放着,现在的我一定也是个拿大顶的高手。

父母不在家的时候我就在电视跟前以起跑的姿势跪着,一手扶着电视,一手攥着插头,只要听到开门的声音我就以“迅雷不及掩耳盗铃之势”把插头拔掉。直到后来爷爷从窗边经过吓得

连吃了几粒速效救心丸,说这么长时间没被电死真是万幸啊。

我虽然“狡猾”,但“敌人”的反扑实在是疯狂。最终他们把电视送走了。没有了电视,我就听电视。这样我每天放学回家后的第一件事就是趴在南面屋子的暖气管子上听,因为南面的邻居在看动画片,晚饭过后我又会趴在北边屋子的暖气上听,因为北边的邻居会看各种港剧。这在夏天还是可行的,但是到了冬天,暖气里全是滚烫的水,听电视就变成了一场灾难。

为了证明喜欢看电视,我在我的档案上还附上了一些插图:两张郑少秋和美少女战士的不粘胶,一只手绘的大猫咪。大猫咪是当时我家养的宠物,因为长得虎头虎脑又花不溜丢,所以我名字一直徘徊在叫小花还是小花,为了保全这两个难得可贵的猫的品质,最终决定叫它花虎,我画的这个大猫就是花虎了。其实放在今天看来我仍觉得这个自我鉴定好得是可圈可点。单这三幅插图就体现了我:一良好而正确的性取向,二能在日本动画片中去其糟粕,体会其中的代表月亮消灭敌人的正义感和三善待动物的美好心灵,当然这也同时展示了本人娴熟的绘画技巧。

可谁想到,当时这样的自我鉴定却是大罪,第二天,班主任在点评了几个较为优秀的自我鉴

定之后又举起我的。可以想象,在那个以班主任的喜悦哀乐为中心的年纪,当我看见我的郑少秋、美少女战士贴画和花虎被举起来的时候,我的内心该是多么澎湃和狂野。尽管周围的同学都在对我肃然起敬但自我膨胀已经让我对芸芸众生都视而不见了。但是人生,就是有很多但是,大起大落、大喜大悲。没一个反应的工夫,班主任就厉声说这是恶作剧,是反面教材,并让大家传看,传看过程中又不断地重申:这是你们的档案,要跟你们一辈子的,你们就写得这么乌七八糟,以后还活不活了。

班级里顿时充满了“落井下石”的欢愉,大家一边传看一边大笑,目光如同闪电伽马刀能把人一切两半一样,并且完全违反了光沿直线传播的定律,我的那纸反面教材在教室之中飞来飞去,也完全不顾万有引力定律。物理课诚欺我啊。

当时的我真是恨不得跑回家抱着花虎一头撞死,两尸两命都好过这么丢人。但是我不能,因为班主任已经迈着矫健的步伐,运动健儿一样地向我走来,排球运动员一样地摆一摆优秀自我鉴定拍在我桌子上让我好好学习参考。

吃亏一次学乖一次,在博采众鉴定之后后,我总算写出一篇近乎神迹的自我鉴定。此鉴定分别综合当时班里学习委员、班长、体育课代表和

生活委员等等的优良品质,就是丝毫找不到自己。如果今后我真突然间涌现出各种多重人格,此鉴定也可以给我的心理医生做个参考吧。

直到多年之后我看到金庸先生的书中“千秋万载一统江湖,金旨英明算无遗策”之类的马屁神功我都会心有戚戚。其实拍马屁当真会死很多脑细胞的,拍自己马屁也一样。三年级时候的学习委员、班长、体育课代表和生活委员的学习成绩到了六年级都徘徊在和我一样的二三十名的位置了。

如今,我硕士研究生毕业之际又被人提到了会伴随自己一生的这个档案,真是不由得感怀。因为我知道那个档案里除了姓名履历是我的,其他的都不是我。而在我所生活过的这二十年里,这个口口声声说要伴随我一生的档案似乎没有参加过任何戏份,其实却在那些掌控我的命运的人手中轮转巡回。这听起来有些诡异可怕,但却没什么可怕的,因为他们拿着的那个档案并不是我,我的生活里也根本没有档案一回事儿。“这个档案是要伴随你一生的”这种话再也不敢吓住我了,或许是我长大了明白了,或许是我一辈子也不能明白的,到底这个世界有没有那样的东西,像道林格雷这个爱美的、小怪物的画像一样的档案?

(<http://blog.sciencenet.cn/u/DearAmyS>)