

编者按

每到毕业季,研究生以及本科生的毕业论文质量便成热点话题。老师、学生各有说法。在这里,我们不妨听听几位大学的老师,同时也是科学网博主的观点。

## 论文质量是个态度问题

■程新

对于论文质量良莠不齐的问题,一些专家认为是招生规模扩大、学生素质下降,没有根据培养目标进行分流等原因造成的,因此需要在这些环节进行改革。对此,我无法苟同。在我看来,造成论文质量下降的核心原因只有一个,那就是态度,其他的都是“浮云”。

招生规模扩大是造成学生素质下降,进而引发论文水平低下的根本原因吗?显然不是。

我们可以看到,虽然招生规模在不断扩大,但是目前高校所拥有的资源也在不断提升,师资、硬件、经费等投入不断加大,支撑研究生或者本科生完成论文的外部条件与扩招前相比并不匮乏,相反却在不断提高。

而且随着我国国家高校竞争压力的增加,导师的总体科研素质也在不断增强,学术水平与以前相比也有提高。以我所在的学校为例,十年前普通老师如果能发两篇稍微像样的SCI是在学校引发小轰动的,但是现在,每年发几篇的老师不在少数。在此背景下,高校和科研院所应该有足够的能力,去提高学生的科研素养。

至于学生的素质,虽然硕士生招生规模提高了,但是本科生的数量也增加了,供选择的对象也相应扩大。而且据我了解,大部分高校的硕士培养标准并没有非常大的难度,一般通过了硕士生考试的学生完成,应该都不是问题。

那么,造成本科、研究生论文质量低下的原因究竟是什么?在我看来,核心问题还是压力,以及压力所带来的态度变化。

正如我上面所说,为什么十多年前我们学校的老师总体科研水平(或者说科研产出)比较低,而在近年来得到了大幅度提高?难道一夜春风来,大家都热衷于科研?或者科研能力突然都自发提高了?肯定不是,究其原因还是随着人才队伍的整体扩大和提升,教师们评职称、拿项目、发论文的压力越来越大,而这些又和教

师的待遇直接挂钩,因此,在这种环境下,压力转化为动力,科研产出自然大幅度提高。

同样的道理,为什么现在的毕业论文水平越来越差?难道是学生水平突然都下降了?非也,如果说研究水平的高低可能受到导师、硬件等因素的影响,但是类似于格式问题、语句不通等问题显然不能用这个来解释。那理由就是学生已经不再把论文质量放在心上,而是有一种“怎么都可以混过去”“某某没做什么都顺利毕业了,那我也肯定可以”之类的想法。在这样的心理状态下,论文质量能提高才是怪事。

再有,为什么学生的态度会产生变化呢?主要有两个原因。

一个是外部条件,在就业环境越发困难的今天,很多学生读完本科或者硕士出去,做的都是跟专业关系不大,甚至完全不相关的工作,这一点在双非(非“985工程”、非“211工程”)高校尤其普遍。学生科研做得再好,在工作中也无用武之地,反而是其他一些因素作用更大。在此背景下,导师们再强调论文的重要性,学生也不会相信,毕竟就业市场血淋淋的现实更有说服力。这一点,仅凭高校的努力是无法改变的。

另一个是目前一些高校,对论文把关不严,这也是造成学生态度变化的根本原因。这方面高校是可以改变的。

目前研究生论文主要依靠两个方面来把关,一个是导师的过程控制,一个是外审和答辩。

依靠导师行不行呢?可以,但是仅仅依靠导师远远不够,因为导师之间的个体差异太大,加上各个导师对学生要求不同,个别老师放宽了要求后,会让那些严格要求的老师承担更大的压力。

同时,有很多外部因素影响导师发挥自己的审核权力。比如,学生不能按期毕业,除了学生要承担一定的后果,导师以及学生所在学院也要受到很大的影响,这一点研究生、本科生是一样的。

说到外审这个环节,据我观察,把控制力度上做得较好的是博士论文,而硕士论文控制得相对差,本科论文则基本属于“放羊”。

以硕士论文为例,有的高校论文是内部老师互相审,有的虽然外审,但是整个环节会受到学校甚至学院控制,即有了内部操作的空间。我就听过一个消息,某高校的某个学生外审被毙掉,最后学院把这份意见书拿掉,换了一个评阅人再次评审,最后顺利通过。

加上很多外审老师抱着“既然导师都同意了,我就不难为他”这种想法“放水”,或者抱着怕得罪人的心态对较差的论文拒绝评审,因此每年外审被拒的概率是非常低的,即便有个别的论文被毙掉,某些学校也会如上所说,通过某些方式“帮助”学生过关。

在这种大环境下,学校要求学生能自发地严格要求自己,提高论文的水平,难度太大。

归根结底一句话,不从培养方式上给学生和导师更大的压力,让他们真正重视毕业论文,扭转学生越来越轻视毕业论文的大趋势,则其他的改革都只不过是一场秀。

而这种压力的形成,绝不能简单地把压力下放,依靠导师甚至学院的自觉和自愿,因为绝大多数人永远会按照对自己最有利的方式来操作。因此,我认为更多的还是要从制度上设计更为合理的流程,给导师以及学生足够大的压力,让大家重视毕业论文这一环节,进而反推促进对学生论文的过程管理,这样,毕业论文的质量提升就是水到渠成的事。

最后再举一个例子。某高校原来在本科生毕业环节最后会安排一次抽查,也就是所谓的校级答辩,从全校随机抽取评委,不能通过的则不授予学位。本来这对学生还有一点震慑作用。现在居然取消了,只要论文查重通过即可。学校自己都放弃了监管,如何要求学生的论文质量越来越好?

(http://blog.sciencenet.cn/u/meilingmycin)



网上关于本科毕业论文的吐槽很多,老师们说学生不认真做、不认真写、干脆不要写,学生说不会写、没必要写、没时间写。两派说法都有道理,但都没有从本科教育乃至终身教育的层面上进行思考与讨论。

大学本科的四年学习,对于学生来说是人生中最重要、最宝贵的学习阶段。特别是对于中国学生来说,大部分学生在中小学接受的填鸭式教育,使得自主学习能力较弱,到大学里能够打好通识基础,学得一些专业知识。

而且,多数学生缺乏问题意识,缺乏对于某问题的较为深入的探讨与研究能力,在大学阶段得到训练。语言表达和写作能力也需要在大学阶段进行升级,从高考作文提升到流畅的高级口语表达和书面语写作。

而这些能力的培养与集大成之作几乎非毕业论文不能胜任。除少数学生受到的高精尖培养,大部分学生只能通过较为系统的课程学习,在大四完成一篇毕业论文或毕业设计,将个人能力与多年所学凝结为一篇精彩的文章。

论文可长可短,形式也未必是科技论文模样,但就像是艺术系的毕业汇演或个人演出,毕业论文就是普通学生四年的华章。四年里学得怎么样,有没有提高水平,会不会查资料、逻辑不顺、语言表达不通、最后的口头报告动不动人,都能在论文中见真章。

之所以造成师生皆苦的现状,我认为有几个原因。一方面是缺乏引导,把毕业论文当作过关取证模式,而没有当作培养与历练水平的必要环节。另一方面是时间安排不妥,毕业论文一般安排在大四开学之后才启动选题与联系导师,而此时公务员、秋招、实习、考研、出国考试等等纷至沓来,学生们最多留出一两个月来做论文。在慌乱与压力下,选不好题,更无暇研究与写作,往往草草了事,过关庆祝。

解决这两个问题的关节点在于论文指导教师——不能等到大四才跟学生聊选题。凡事要提前,在大一入学教育时,就要告诉学生大学四年的基本时间进度安排,什么时间做什么事,哪些事情要提前,各门功课之间是什么关系。

当然,由于教学分工,很多老师见不到大二的学生,但仍然可以在自己教授的课上向学生补充这些知识,前面学过什么,我这门课是什么阶段,为后面的学习作什么准备。上课也要着重培养学生的问题意识与解决问题的能力,在课堂讨论中,提升学生的逻辑思维与口头表达能力。对于毕业论文也应结合具体的教学内容,提出自己的一些选题与设想,将适合本科生的一些小题目让学生去

思考。如果每个学期能有一些所得,就可以作为后续毕业设计的基础。就笔者来说,每门课都力争做到讲清楚来龙去脉,学了有什么用,能解决哪些问题,也会给学生不少小题目去思考。

现在总有一种观点,本科读读书,硕士打基础,博士出成果。在这种意识下,只能是对青年人积极性的打压,所谓的磨炼,往往是对新思想的敌视。本科生没有多少先入之见,学习与分析能力强,往往能够提出许多新的问题与想法,一压十年的做法,只能把人压垮,浪费青春。相比之下,国外教育从小学就强调问题意识,推陈出新,中国在这方面做得远远不够。

事实上,本科毕业论文,才是最容易出突破性成果的毕业论文。因为学校一般对本科毕业论文没有硕士、博士毕业论文那么高的要求,篇幅也短小,留给本科生自由发挥的空间非常大。没有篇幅要求,没有那么多硬性规定,导师在本科论文上可以和学生一起,可以大胆实验各种新奇的想法,容易对小问题形成突破与发现。

至于时间安排,只要在暑假前联系学生,早点定下题目,利用大三的暑假提前一些做点研究工作就好。大学生在暑假做一些有意思的研究,也是一种调剂和刺激。在说清楚严格学术原则的前提下,老师越信任学生,学生的成果也越丰富,甚至有可能“惊艳”到老师。笔者发现,学生们一旦对某个题目感兴趣之后,都很愿意投入其中,不管是否考研,都乐意体验研究的乐趣。

不得不说,看到一些做得漂亮的本科毕业论文,老师也很开心,学生也会觉得收获很大。而一些本科生能在顶级期刊发文章,也是与老师们的精心培育分不开的。

(http://blog.sciencenet.cn/u/gothere)

## 本科毕业论文最易出突破性成果

■李斌

## 存,还是废?

■陶涛

虽然关于“本科毕业论文存废问题”的争论由来已久,但目前来看,不会有哪所本科院校取消本科毕业论文。

本科毕业论文,又称毕业设计,简称“毕设”。做毕业设计,一般分为三类,文科学生一般会写成研究报告或调查报告,理工科学生会在参与实验的基础上写成研究论文,工程或设计方面的学生会写成设计方案或其他形式。不管是哪一类,最后都会落到纸上,形成最终的文稿。

完成本科毕业论文这一过程本身的合理性、综合性以及执行惯性就决定了,“想说爱你不容易,想不爱你更不容易”。意思是,学生想做好不容易,废除也几乎不可能。本科毕业论文看似是一个小事情,实际牵扯到人才培养模式和培养方案的大问题。

首先是,谁可以把本科生毕业论文给废了?大学校长?显然不能。即使校长有废除本科论文的想法和

敢为天下先的惊人勇气,也要在教学改革的框架下进行,正如有的老师说过的那句话:抛开教学改革来谈本科毕业论文存废是不可能的。

其次,目前有没有一种新的方式或者新的实践可以取代本科毕业论文的方式,答案是肯定的。电子邮件取代书信,微信取代之前的短信,智能手机取代普通手机,前者都有一种技术上的先进性,后者都有使用上的缺点和痛点,而新技术恰恰改善了这种缺点和痛点,使得取代的过程自然而合理,但是今天仍然有书信、短信和普通手机。但现在还没有可以取代本科毕业论文的高新方式,所以取消毕业论文不现实。

从各种声音来看,同意废除本科毕业论文的老师,大部分都是实事求是,在实际工作中发现本科生的质量每况愈下,本科论文写得不好,很多学生就业实习、考研复习和毕业论文三者重叠,挤压了本科毕业论文的时间,这都是客观情况。当然也不能排除,一些老师从自身角度出发,不想受累去带本科生毕业论文,所以同意废除本科毕业论文。

解决这些困难需要靠教学改革,而不是仅仅靠废除本科毕业论文就能解决所有问题。这又牵出另一个大问题,即以学生为中心并不意味着完全迁就学生,大学不是商店,学生也不是顾客。

在“双一流”建设和工程认证的背景下,本科毕业论文不是存废与否的问题,而是怎么高质量做好的问题。比如当年清华大学校长蒋南翔就要求学生“真刀真枪地做毕业设计”,你能想象北京密云水库的设计建造,是从清华大学水利系的一篇本科毕业论文开始的吗?

再比如,新加坡的大学是承袭英国的荣誉(honors)学位制度。一般本科学生读三年就可以拿学位,学

校会给成绩分高的同学 offer,让他们继续读一年,拿荣誉学位。honors的要求要比普通学生高很多,对于理工科而言,基本需要在实验室做一年实验攒数据,还要作口头报告、做海报,根据一年的综合表现,再颁发有等级的荣誉学位,大致分为一等、二等和三等。如果学生毕业以后去大公司或者政府部门,取得的等级和工资是直接挂钩的,有的级别差会有千元。

我们显然不能照搬别人的honors制度,但是可以借鉴和引入他们的监督和考核机制,这样有助于我们的学生做好毕业论文。

怎么做好毕业论文?首先要因材施教。不能强迫所有的本科生都像honors一样优秀,要了解学生的情况,并将学生选题与之结合起来。其次是要严格要求。找本科生谈话的时候,一定要把要求是什么说明白。很多实际的案例是,学生见不到人,等到快答辩的时候,学生才出现。这时候老师应该更主动些。

再次要及早动手。毕业设计半年时间肯定不够,至少要一年,我的经验是,一年前就让学生定下来,及早地进入实验室。

现在学校都比较鼓励大学生创新实践,还有经费资助,这样有利于开展工作。这也是本科生发表SCI源刊文章越来越多的原因。

第四要跟蹤反馈。目前学校对于过程的监管不是很到位,往往中期考核都流于形式,但实际上,过程才是最重要的。新加坡拿一等honors的学生,很多都说自己要一个礼拜或两个礼拜定期和导师汇报一次,导师会给具体的意见,有问题可以随时去找导师。如果真这么做了,本科毕业论文怎么可能做不好呢?

(http://blog.sciencenet.cn/u/Terrace)



## 越过高考这座“山丘”,才懂得人生

■黄旭

高三的教室,午后两点多,鸦雀无声,同学们都在冲刺刷题。突然,屋顶的白炽灯小幅度地在左右晃动,以为自己的脑袋被海浪摇晃了,双眼发花。正当我不知所措时,班主任行色匆匆地说,“同学们,地震了,大家保持秩序,赶紧下楼”。

空旷的操场上,我们茫然地等待着。那时候有手机的同学很少,下午4点才传来消息,远在1200公里外的四川汶川发生了地震,震级高达8.0级。

那是2008年,值得所有中国人铭记的一年。在举国为汶川地震死难同胞悲痛的20多天后,我走进了高考的考场,最后检查一次文具袋、身份证、准考证……和我一样的有近百万名同命运抗争的河南学子。正如贝多芬所说:“我

要扼住命运的咽喉。”时光如水,岁月如梭。今年是2018年,转眼间十年了,高考那一刻依然历历在目,而我却很少去触碰这段尘封的记忆。

真实的事情情节里没有逆袭,亦如往常的练习一样,我没有超常发挥。我清楚地记得即将公布成绩的那个晚上,我躺在老宅院的偏房里几乎一夜无眠,只有旧风扇在我身旁吱吱呀呀地发出响声,仿佛在向我诉说着什么。

朦朦胧胧终于熬到天亮,那时候农村的网络并不发达,只能通过发短信和电话查询考试成绩。看到数字的那一刻,并没有投入太多感情,我甚至很平静,终于可以离开家了。外面的世界该

有多精彩呢,我满怀期待。

学士、硕士、博士,不同的学业阶段,伴随着不断变换的城市风景。从三线到一线,从河南到上海,我离家越来越远。一路背负着各种期望,奔波追逐,我竟不敢停下自己的脚步去体会收获的喜悦。

每当城市夜色渐浓,华灯初上,透过奢华缤纷的橱窗,静观风尘仆仆的人们,我才能寻见到日常生活中的“刺”,它们真实却隐没在时光的流动里,悄无声息。

或许这就是人生,不如诗酣。每一个人人生阶段,我们都有当前阶段的目标。“你自己到底想要的是什么?”在高考后的十年里,我一直在想这个问题。

这是一个迟早都要想明白的问题,一旦你知道了答案,所有的取舍都会变得简单起来,尤其是在不同的事物上投入的时间与精力比。

偶尔时光偷闲,还会穿梭回到当年高考的岁月里。紧张到几乎停滞的空气只剩下草稿纸上沙沙的字迹声,还有面对难题的焦虑与时间疯狂流逝的无奈。对于很多人而言,高考都将终生难以遗忘,无论最后结局怎样。

更多的时候,它早已超越考试自身,它更是一种信仰的象征,使人们相信耕耘成就梦想。而对于高考本身,你只有越过这座“山丘”,而后看到的才是真正的生人。(http://blog.sciencenet.cn/u/skyscience)

### 科学网博客账号注册流程

- 注册: 在科学网首页www.sciencenet.cn顶部点击“注册”按钮
- 填写用户名、密码、邮箱: 请填写您常用的邮箱,使用机构邮箱注册能更快的被审核通过
- 填写个人信息: 填写姓名、研究领域、教育经历和工作情况等信息,然后提交,等待审核
- 激活邮箱: 登录邮箱,查收激活邮件,点击激活链接
- 编辑部审核: 博客申请将在3个工作日内由管理员进行审核,审核结果将会发送到您的注册邮箱

有任何注册问题请联系科学网编辑部(blog@stimes.cn)