# 北京交通大学

# 本科教学工作月报

# 2014年10月(总第11期) 教务处编制

# 本期导读

教学动态	2
◆本学期本科教学工作计划会议顺利召开	2
◆学校组织进行 2015 年度本科教学工程建设项目申报	4
◆2013 年度校级教改项目结题验收工作启动	4
◆我校获"国家大学生创新创业训练计划实施工作先进单位"称	号5
◆课程平台首批课程建设情况通报	6
◆2014-2015 学年第一学期本科生学业警示与留级工作通报	8
◆优秀主讲教师和优秀实验教学指导教师评选和认定	9
◆学校首次进行教师本科人才培养质量评价工作	9
◆关于校级优质课、教学名师、优秀主讲教师评选工作的补充说	
政策解读	11
◆推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生政策解读	11
◆"卓越计划实施工作评价"解读	12
◆我校课程选用教材的相关政策解读	14
它山之石	15
◆大学教育的十大关系	15
信息反馈	33
◆本科教学工作月报期待您的参与	33

# 教学动态

# 本学期本科教学工作计划会议顺利召开

10月14日下午,学校在教务处会议室召开了本学期的教学工作 计划会议。张星臣副校长、教务处全体处长、各学院教学副院长、教 学科长参加会议。会议围绕近期本科教学的工作重点和热点问题展开 了深入的研讨。会议由教务处李长春处长主持。



张星臣副校长在会上着重对八个方面的工作提出了要求:

- > 专业综合改革试点要抓主线、抓特色
- > 学风问题要坚持常抓不懈
- 推进本科生的导师计划工作
- > 深化实验室建设工作
- > 以特色教材、系列教材为龙头,做好教材建设规划和组织

- 大力提高我校学生的深造率
- > 开展本科双学位授予的探索与实践
- > 开展本科教学学院审核评估试点。



教务处李长春处长指出:各学院要对照今年的"1号文"做好下半年的工作;要加强人才培养模式改革的研究和探索;加强教学经费的管理和使用。

教务处各副处长简要介绍了本学期的重点工作,涉及课程建设、改革试点、实验室建设、国际化办学、教学运行、信息化建设等方面的内容。

会上,电信、机电、土建、经管、语传、计算机和软件七个学院 分别就教学专业建设、课程建设、实践教学、教师教学能力提升等内 容作了专题发言和经验介绍,张校长分别对各位院长的发言进行了点 评,与会人员围绕相关内容展开研讨。

## 学校组织进行 2015 年度本科教学工程建设项目申报

根据《关于报送 2015 年本科教学工程建设方案有关工作的说明》(教高司函〔2014〕48号〕文件的精神,我校于 10 月初组织校内各相关单位对 2011-2014 年承担的本科教学工程项目进行了梳理和总结。在此基础上,学校结合"十二五"人才培养发展规划和办学特色,按照教育部的统一部署在教师教学发展示范中心、专业综合改革试点、大学生校外实践教育基地以及大学生创新创业训练计划 4 个类别的项目上,组织各学院进行项目申报并安排进行评审论证。最终确定共4大类 25 个项目推荐立项,经费总预算 1704.34 万元。

本科教学工程是"十二五"期间教育部为深化本科教育教学改革,提高本科教育教学质量,大力提升人才培养水平而实施的重大举措。 2013年起,教育部简政放权,将本科教学工程建设项目立项方式由 过去的教育部统一评审立项变为由高校自行评审立项后报教育部备 案。教育部将综合高校本科教学工程的实施情况和学校教学改革成 效,测算确定高校的经费额度。

## 2013 年度校级教改项目结题验收工作启动

**2013** 年学校教改立项共 **71** 项,结合学院教改工作的开展情况,学校于近日启动了 2013 年度校级教改项目的结题验收工作。

此次结题验收分为校院两级管理,面上项目由各学院组织召开结 题验收会,重点项目由学校组织召开结题验收会。**结题验收以项目立**  项任务书为依据,要求比照任务书的"建设目标"和"实施进度"填写《校级教改项目结题验收表》。本次结题验收时间内无法完成任务目标的老师,可按任务书原计划时间结题。

按照学校计财处刚性预算的要求,今后教改项目经费均须在自然年年底前使用完毕。为了配合执行学校的相关财务制度,自 2015 年 开始,校级教改立项工作将于年初完成。2015 年教改立项工作计划于 2014年12月份启动,2015年1月末完成立项审批工作。为确保项目建设质量,有在研项目的老师,请做好在研项目的研究工作,原则上暂缓新年度教改立项的申请。

# 我校获"国家大学生创新创业训练计划实施工作先进单位"称号

10月18日至19日,由教育部、科技部主办的第七届全国大学生创新创业年会在西安交通大学举行。本次年会吸引了来自全国近300 所院校、700 余名师生代表参与,240 项国家级大学生创新创业训练计划项目参与大会交流,项目覆盖理、工、农、医、文、法等12个学科门类。会上,我校被评为"2012-2014年国家大学生创新创业训练计划实施工作先进单位"。

本届年会首次评选"国家级大学生创新创业训练计划实施工作先 进单位",全国有56所高校和5个教育行政部门获奖。



此外,本届年会共收到来自 394 所高校选拔的候选优秀论文 672 篇,最终遴选出 90 篇学术论文在年会上进行交流。我校《钒酸铋的制备及其光催化性能研究》获选以报告形式进行交流。

## 课程平台首批课程建设情况通报

截止到 2014 年 10 月 27 日,学校首批重点建设的 52 门课中有 25 门课程建设良好。其中已有 6 门课在本学期的课堂教学进行使用,利用课程平台进行辅导答疑、作业布置等教学活动:

- ▶ 电信学院胡健老师主讲的《信号与系统》和闻跃老师主讲的《电路分析》
- ➢ 法学院王世海老师主讲的《民法Ⅱ (物权法)》和郑翔主讲的《经济法》
- ▶ 理学院郑凯、王波波老师主讲的《大学物理(A) II 》
- ▶ 计算机学院王移芝、周围、张和平老师主讲的《大学计算机基础》

此外,全校累计有 404 位老师登录课程平台查看或建设课程。除了首批重点建设的 52 门课程外,还有如下 32 门课程建设情况较好,部分课程开始使用课程平台开展教学活动:

学院	课程名	主讲教师姓名
电信学院	经典控制理论	苗宇
	微机原理与接口技术	戴胜华, 陈福恩,
		周永华,付文秀
	铁道信号专业研究方法论与创新教育	戴胜华
机电学院	机械设计	杜永平,张朝辉,
		兰惠清,李荣华
│ 十建学院	流体力学	徐丰
	混凝土结构设计原理	贾英杰
经管学院	招投标与合同管理	刘菁
	工程质量控制	李清立
	经济学研究方法论与创新教育	吴昊 2
	战略管理	汤小华
	风险投资与私募融资	张金鑫
	产业经济学热点与前沿问题	李孟刚
	信息管理专业方法论与创新教育	杜晖
	产业经济学	周耀东
运输学院	铁路货物运输	韩梅
	城市物流配送	汪晓霞
法学院	合同法实务	王世海
语言学院	英汉翻译基础	左映娟
	媒介史概述	陈杰
	初级综合英语	冯蕾,李岩
	中级综合英语	张博明,靳铁柱,
		赵冬梅
	学术英语交流与写作	刘路薇
理学院	信息光学(A)	范玲
	激光原理	胡煜峰
	数学分析(A) I	龚漫奇
计算机学院	嵌入式系统设计	高金山
	单片机原理与应用	陈连坤
	计算机安全技术	李晓勇
	单片机控制实验	陈连坤
软件学院	程序设计基础	陈旭东
	算法设计与实践	刘铎
	数据结构与算法综合实践	刘铎

课程平台作为推进教学模式改革,激发学生自主学习意识的的重要抓手,是学校本科教学工作长期推进的项目。希望各位教师能积极参与、共同建设,把我校的课程平台建成优质教学资源的传播中心。

# 2014-2015 学年第一学期本科生学业警示与留级工作 通报

为帮助学习状态差的学生及时调整状态,合理安排学业进度,学校每学期安排一次学业警示工作,每学年第一学期安排一次留级工作。10月14日,学校召开学业警示工作校长专题会议,本学期学业警示与留级工作顺利完成。

本次共有本科生 240 名(含留级)受到学业警示,占全校人数的 2.3%。给予留级的学生 203 名,其中 1 年级 157 人,占该本级学生人数的 4.4%; 2 年级 46 人,占本年级人数的 1.4%。留级学生人数比例与往届延期毕业学生人数比例大致相当。

学业警示和留级制度在高校学籍管理中被视为挽救学业成绩达不到要求的学生的有效手段,在众多 985、211 高校长期施行,取得了很好的效果。学业警示制度及时发现学生在学业中存在的问题,为学校针对性帮助学生打下了基础。留级制度则给了基础打得不牢、学习重视不够的学生重新再来一次的机会。

## 优秀主讲教师和优秀实验教学指导教师评选和认定

近日,学校综合 2013-2014 学年第二学期学生网上评教、督导教师听课和学院评价等几方面的意见,组织进行了第二十九批优秀主讲教师和第二十批优秀实验教学指导教师的评选工作。最终,经学校研究决定,评出第二十九批优秀主讲教师 20 名,第二十批优秀实验教学指导教师空缺。同时,学校对已满三年的优秀主讲教师和优秀实验教学指导教师进行了重新认定。

经评选和认定后,我校现有优秀主讲教师共计 401 名,优秀实验 教学指导教师 18 名。

## 学校首次进行教师本科人才培养质量评价工作

近日,按照学校人事评聘工作安排,教务处组织进行了本科人才培养质量评审活动。本次全校共有 115 名申请副教授晋升教授或副教授晋级的教师填写了本科人才培养质量自评报告。经本人自评、学院评审、学校评审后,最终结果提交人事部门,作为此次职称评聘的重要参考依据。

此项工作是今年职称评聘中新增的一项政策措施,目的是为充分 落实人才培养工作会议的精神,引导教师将更多的精力投入本科人才 培养工作。

# 关于校级优质课、教学名师、优秀主讲教师评选工作 的补充说明

随着教育信息化的发展,MOOC 教学模式逐步兴起。以翻转课堂、知识碎片化、进阶式教学、问题式课堂教学等为特点的混合教学模式,能够激发学生潜力,激励学生自主学习,将对提升高等教育水平,提高人才培养质量产生积极作用。

在此背景下,学校在搭建起课程平台的基础上为进一步推进网络 教学资源的建设,采取如下一些激励措施:

- 已批准进行立项建设的优质课必须开展课程平台的相关建设工作
- 在今后的优质课评选认定、教学名师评选及优秀主讲教师评选 认定中,将把课程网络教学资源的建设情况作为重点考察条 件,如果没有网络教学资源将实行"一票否决"
- > 在今后常规的教学资料检查中加大通过网络查询的力度

# 政策解读

## 推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生政策解读

2014年7月25日,教育部公布了《教育部办公厅关于进一步完善推荐优秀应届本科毕业生免试攻读研究生工作办法的通知》(教学厅[2014]5号),推免政策较往年出现较大调整,主要体现在:

- 》学校的推荐办法、推免生名单等推免招生重要信息报省级教育 招生考试机构进行审核,并向教育部备案,同时在网上公示,信息更 加公开、透明。
- ▶ 不再设置留校限额,所有推免名额均可向其他招生单位推荐, 学生择校更加自由,切实保障学生自主报考。
- ▶ 推免名额不再区分学术型和专业学位,维护招生单位公平竞争、确保科学选拔。
- ▶ 推荐、接收工作在时间上分为互不交叉的两个阶段,工作程序 更加优化
- ▶ 学生数据全部上传教育部建立的"推免服务系统"中,资格审核确认、报考、录取以及备案公开等相关工作均须通过系统进行,"推免服务系统"保障推免生自主报考,确保管理模式的健全。

为此,学校推免领导小组在深入学习相关文件精神基础之上,结合我校实际情况,本着公平、公正、公开的原则,制定了《北京交通

大学推荐2015届优秀应届本科毕业生免试攻读研究生工作实施细则》,并要求各学院制定相应实施细则并及时向学生进行政策解读。

在推荐过程中,通过对学生进行全面的考核、择优选拔。截至9月25日,685名学生公示后获得推荐免试研究生资格,我校2015年推荐免试研究生工作推荐环节圆满结束。

# "卓越计划实施工作评价"解读

目前,教育部下发了与卓越工程师教育培养计划相关的《加强工程实践教育中心建设的若干建议》、《推进省级卓越工程师教育培养计划实施的建议》、《卓越计划实施工作评价方案》等三个文件,明确了卓越计划实施工作要求。卓越计划专业可提出参与卓越计划实施工作评价(下简称卓越计划评价)的申请。

#### 一、卓越计划评价与工程教育专业认证的关系

卓越计划评价分为基本要求和专门要求。工程教育专业认证(下简称专业认证)就是卓越计划评价的基本要求,专门要求是卓越计划评价不同于专业认证的进一步要求。也就是说卓越计划专业需在满足专业认证申请要求的情况下,才能参与卓越计划评价。最终的评价结果也就会分成三种:

- ▶ 通过工程教育专业认证且达到"卓越计划"专门要求
- ▶ 通过工程教育专业认证但未达到"卓越计划"专门要求
- > 未通过工程教育专业认证

#### 二、卓越计划评价的步骤

卓越计划评价与专业认证**同步进行**,其工作程序与专业认证也基本相同,包括提出申请、提交报告、现场考察、评价结论和结论公布等五个环节。在完成专业认证进校考察的同时,完成卓越计划评价。只是在各环节中,添加了卓越计划评价的工作:

- ▶ 在提交报告环节,除提交《专业认证自评报告》外,还需提交《卓越计划实施情况补充报告》
- 在现场考察环节,要同时安排参与卓越计划的师生参加访谈, 并尽可能安排到工程实践教育中心考查

#### 三、卓越计划评价的标准

卓越计划出台过《卓越工程师教育培养计划本科工程型人才培养通用标准》(下简称卓越计划通用标准),卓越计划专业应达到卓越计划通用标准要求。对比卓越计划通用标准和专业认证标准的毕业要求,在更明确工程方面的要求的基础上,添加了一条"应对危机与突发事件的初步能力"。

而在卓越计划评价的专门要求中,也有几条量化的刚性要求,包 括:

- 参加卓越计划的学生累计有一年时间(不少于 32 周)在企业 (或工程实践教育中心)学习
- 参加卓越计划的学生在4年内,有6门专业课由具备5年及以上企业工作经历的教师主讲。(原则上每个教师承担的主讲课程不超过两门)

## 我校课程选用教材的相关政策解读

我校要求教材选用的基本原则是教材应符合教学大纲的要求和 社会发展对人才培养的要求。应优先选用近三年出版的新教材、国家 规划教材及精品教材、省部级规划教材、北京市精品教材、省部级以 上获奖教材、教材管理权威部门推荐的教材或外文原版、翻译及改编 教材等优秀教材。选用的教材必须符合本专业人才培养目标及课程教 学的要求,取材合适,深度适宜,份量恰当,符合认知规律,富有启 发性,有利于激发学生学习兴趣,有利于学生知识、能力和素质的培 养。

同时,学校鼓励教师选用英文原版教材或为学生推荐英文原版参考书。

# 它山之石

## 大学教育的十大关系

从"任鸿隽一李约瑟问题"、"冯友兰一爱因斯坦问题"到"钱学森之问",大家一直在关心中国科学的发展。科学发展的基础在教育。 基础教育和高等教育在人才培养中具有同等重要的地位,但高等教育对推动社会发展具有举足轻重的作用。

中国的高等教育,特别是改革开放以后有很大的发展,已是世界第一高等教育大国。每年培养工程师的数量超过美国、欧洲、日本和印度培养数的总和,但总体的质量不高。今后很长一段时间,提高质量是中国高等教育发展的最重要任务。党的十八大提出办人民满意的教育,对高等教育来说应该包括两个方面,一是高等教育的质量高,二是最大限度地满足人民群众接受高质量教育的需求。处理好以下十大关系是保证质量的基础性工作。

#### 一、选才与"掐尖"

高水平大学的竞争始于优质生源的竞争。最近几年,媒体关注几个现象:一是北大和清华争状元。两个学校每年公布的状元数量超过全国实际状元的总数。二是前几年高校间的生源"谍战"基本上在进行"地下斗争",2011年浮出水面,两所学校公开进行"网斗"。三是"三国杀",即"华约"、"北约"和"卓越联盟"自主招生大战。2011年复旦退出"北约",天大退出"卓越联盟",2012年若不是规

定不允许学校退出,可能会有更多的学校选择退出。2013 年出现人大自主招生问题。四是 2011 年甚至更早几年陆续有些高考状元到香港各高校或者国外的大学读书。《北京晨报》概括说"内地高校在港校面前不堪一击"。

就中国人才选拔方式来说,迄今没有比高考更好的选拔制度来代替,所以在今后很长一段时间高考制度肯定是必须坚持的,因为我们缺乏更强大的社会信用系统来支撑其他的选才方法。近年来,我国绝大多数省市陆续采取平行志愿录取。我个人认为,平行志愿对中国高等教育人才培养来说弊大于利。从教育和人才培养的角度,多样化个体的生态最有利于人才的成长。平行志愿后,各学校录取的学生高考成绩很整齐,没有梯次,学校之间没有必要竞争,而缺乏竞争一定是不利于发展的。我国的现状是,高考前填报志愿的有北京、上海;考后估分填报志愿的有黑龙江、辽宁和新疆;考后知分后填志愿是大多数。知分后填报志愿,改变了人们的心理和行为预期。这一做法把"唯分数论"推向极致,不利于素质教育的真正开展。

自主招生已试行了十年。2012 年《中华读书报》有一长篇文章,认为十年自主招生改革是失败的。不管是失败还是成功,它是一种探索。在本意上,希望自主招生成为选"偏才"选"怪才"的一个有效途径。从实践的结果来看,选偏才选怪才是一种理想主义。偏才怪才是很难被选出来的,是一种文化孕育出来的,没有文化环境再怎么选也没有用。近年来,各种自主招生方式层出不穷,"三国杀"、"校长推荐"、"未来领袖计划"等。从目的上讲是好的探索,从结果上讲并

不理想,浪费了大量的人力、物力和财力。是否有好的办法来解决目前的问题?我的设想是,改变目前高中第三年基本都在做题目的现状,两年半完成国家统一考试,半年时间留给考生填报两至三个学校的志愿,再由各高校录取,同时取消各种自主招生。在学生填志愿、学校录取的同时,高三学生最后一个学期开设大学预选课程。这样的机制可能比现在的自主招生改革更好、更有效。

总体上说,中国高校招生秩序是稳定的,能选拔出人才的。但多种多样的招生办法,呈现乱象是必然的。高校说自主招生,媒体说"掐尖",众说纷纭。尽管高校说是选才不是"掐尖",事实上,任何新的招生措施对学校来说一定是"掐尖",问题是如何定义这个"尖"字。在中国这样的大环境下,争状元的时代还远远没有结束。作为一个学校来说,需要花更多的人力和精力,派出优秀的教授来争取优秀的生源。现在有这样的说法,一流的教授招二流的学生,二流的教授招三流的学生。那么谁去招一流的学生呢?应该是教授的团队。

#### 二、个人志向与国家需求

我们来看看不同阶段,学生对大学选择专业的变迁。解放前后到 文革前这段时间,是国家需求第一,"哪里需要到哪里去",每个人的 境界都很高。胡锦涛总书记学水利专业,温家宝总理是地质专业,吴 仪副总理学的是石油专业,而现在还有多少学生第一志愿会选择这些 专业?文革期间工农兵上大学是分配的。恢复高考以后的最初阶段, 专业基本上也不是由你选择的,分到哪里就到哪里。现在是市场导向、 功利为先。对学生来讲,他们会一哄而上去选择某个专业,但这个专 业并不一定是他真正的兴趣。专业的选择一方面考虑毕业以后的就业以及就业以后的待遇,另一方面是"面子",如果考生成绩够高的话,哪怕非常不喜欢也要去热门专业。因此在中国学生没有多少兴趣爱好和自主决定权的现实情况下,大学生选专业是父母在选专业、社会在选择专业。从现实来考虑问题,我们要从两方面入手,一是应该反思教育中的理想主义教育。事实上,在整个教育的过程中,我们有很多理想主义教育,问题的根本是这种教育的实际效果不好。如何真正有效地实施理想主义教育是我们应该好好研究的问题,而不是停留在口号上面。二是干得最好的事一定是有兴趣的事。兴趣、勤奋和机遇是决定一个人能否成功的三个要素。从这个意义上,大学生不学有兴趣的专业,不做有兴趣的事,要培养拔尖创新人才,解决"钱学森之问"也许是一句空话或是一个遥远的梦想。

大学是培养不同人才的机构,不可能仅仅培养一个专业或几个专业的学生,应该是可以满足整个社会对于人才的需要。现在大学的招生、专业的选择首先是个人的"志向",第二是学校的选择,第三是国家的需要。对我们学校办学来讲,学生的需求是可变的,专业的冷热是不固定的,很大一部分学生是随大流的。比如,我在学校里平时学习成绩比你高,而你去一个热门专业我不去的话,我就觉得亏了。所以,现在大学生一窝蜂去挤"热门"专业。因此专业选择的引导和教育非常重要。对于学校需要发展的专业,学校要有一定政策的引导才行。要从我们社会的大环境以及学校的教育环境上来引导学生。许多大学是综合性大学,对综合性大学发展来说,有些专业是必须发展

的、必须有本科生,比如文史哲。我们的政策就需要引导一部分学生 到这些专业上去;有些专业不需要重点发展,可以发展毕业后教育。 有些专业对于综合性大学来说并不是至关重要的,这些专业可以根据 学生的志愿按市场的需求来办。

大学还要引导我们的学生到国家重点企业或部门去,比如国防军工。这类人才一定要由我们国家自己培养,如果我们不重视,不从战略的高度来关注,是要付出代价的。引导学生合理选择专业应该成为学校发展的一个战略,国家投入大量经费重点建设的高校,应该将引导专业选择和就业去向作为学校的战略,要责无旁贷地做好这方面的工作。

#### 三、通识教育与专业教育

通识教育是一流大学的基本办学模式,这也是大家常说的通才教育和全才教育。在现实社会中,"通而不专"难以适应社会分工的需要,特别是中国这样比较重视专业的就业市场,所以我们一味实行通识教育是行不通的。同样,"专而不通"又难以适应社会发展的综合化需要,只有专业知识和能力的人很难在社会上发展得很好。

通识教育和专业教育的关系可以从我们国家大学发展的轨迹看出不同阶段所重视的内容。解放前至解放初这段时间有综合性大学和专业性大学即综专共存,到 1952 年院系调整后全部变成专科性的学校即专科化,1996 年调整又向综合性大学发展。1996 年后的综合化有两种途径,大部分合并变成综合性大学,或者原来单科性的学校发展其他学科也变成综合性大学。这三个阶段呈现的是从通专并重到强

调专门人才,从专门人才再到通专结合。在人才培养中,不能过分地强调某个方面,在不同的历史时期,适应国家发展的需要强调专门能力也是正确的。21 世纪的今天重视人的全面能力和专业技能的结合,当然不同的学校由于学校的定位不同,教育理念不同,要有不同的重点。高水平大学应该是通识教育和专业教育的结合。

浙江大学的办学理念中的"整合培养"实际上强调了通专的融合。通识教育的目标是"会通古今,会通中西,会通文理",但要达到这个目标非常难。在知识更新周期不断缩短的今天,我们做到既要通又要专,实际上这一种理想的境界,是不大切合实际的。我们提倡通识教育主要希望学生做到掌握通的方法和专的技能,只有这样才能在社会上立足。现在我们大学的问题是有通识教育的架构,但没有高质量的内核。真正建立与大学的特色相匹配的通识教育体系需要有较长时间的探索。最近两年我们大力推进通识核心课程建设,但做好工作较难。最难的在找高水平、肯投入的好教师。要开好课要有学校宏观政策的支持,要有得到政策支撑的卓越教学文化。

教学的目的,从理念上来讲是发掘人的潜能、张扬人的个性及创造力。台湾的企业家严长寿在一本书里讲到:教育不是装满一壶水,而是点亮每个孩子心中的蜡烛,让他发光,发亮。而现在我们的教育现实是什么样的呢?实际是对人进行分层。重点小学一刀切进重点初中,重点初中一刀切进重点高中,重点高中一刀切进重点大学。大家都讲素质教育很好很重要,但面对高考很无奈。在目前高考录取政策下,差半分也不行的现实情况下,要在基础教育阶段推行素质教育是

非常困难的。只有在高校录取方式发生改变,即以高考分数为基本依据的多元指标的综合成绩录取的条件下才有可能。有人说"素质教育是天上的星星,应试教育则是地上的路灯"。拔尖创新人才的培养,需要基础教育和高等教育的联动。从培养角度上讲,人格教育和能力培养是教育的两条主线,人格教育是教育的核心,决定了一个人前进的方向,而能力决定了一个人前进的效力。

#### 四、"宽专交"与"精深通"

浙江大学以前提出了"宽专交"的人才培养模式,也就是前期通识教育,后期专业教育,并且注重交叉人才培养。近年又提出与"宽专交"相匹配的"精深通"的概念。所谓"精深通"是指在某些课程上学得"精",专业核心知识掌握要"深",并且能够掌握交叉学科的基本方法和技能("通")。两个概念在文字上看起来是矛盾的,但内涵上是融合的。对多样化的学生群体要采取不同的培养模式,不同学生能得到个性化的发展。对优秀的学生,应该实施"宽专交"与"精深通"的结合,使他们能从"优秀变卓越";对大多数学生实施"宽专交"的培养模式,使他们能依据自己的特点发展,实现"从普通变优秀"。浙江大学现行的本科教学模式是非常柔性的,为学生的发展提供了多种可能和空间。

为了更好地实施这种教育模式,除营造培养环境外,近年浙江大学在课程上做了较大的改革。一是课程结构:将课程分为通识核心课程、专业平台课以及专业毕业必修课程三类。本科生院对 2012 年的毕业生做了问券调查,对课程质量进行总体评价。对课程质量的评价,

大概 80%的学生还是比较满意的。二是授课方式:近年来开设通识核心课程,采用教授大班授课,助教辅助小班讨论批改作业。助教多数由教授的博士生担任。课程成绩由独立完成的课后作业加上平时成绩和考试成绩按比例共同构成。

最近几年哈佛、耶鲁这些学校在网上开设"幸福"、"死亡"等公开课程,引起了全世界的关注。我们中国的大学有哪几门课程能吸引这么多学生学习呢?从这个角度上讲,我们要向牛津、剑桥、哈佛、耶鲁这些牛校学习。为什么这些学校可以这么"牛"?其中一个原因,他们有"牛"的教师开"牛"的课程。我们以后要逐步推动一些改革,比如减少课程的数量、提高课程的学分、改革教学方法、调整考试结构以及加强辅修、双学位、双专业的工作。

移动学习是教学的新趋势,快速更新的在线教学资源是高质量移动学习的基础。网络环境的改善以及高质量的网络资源是今后一段时间高校竞争的重点之一。以后高等教育将会是一个什么形态现在很难说清楚,但一点可以肯定,在线教育一定会发挥更大的作用。一个学校没有很好的在线教学资源,这个学校的竞争力就会下降。2012 年以来 MOOCs 课程的发展就说明了这一点。

我们要进一步进行考试结构的调整。不同学校每年度都有学生因考试作弊拿不到学位,也许还有没有被抓出来的。为什么有这么多的考试作弊现象?一方面我们的道德教育不够充分,另一方面我们考试结构的改革不够深化。比如,我们考数学,有些数学公式老师也不太记得住的,有没有必要让学生来背?在这些方面我们应该做比较大的

改革。

我们还要调整我们的学时,大家都抱怨大学开学早、放假晚、假期短。从学时上看,牛津、剑桥上课的时数比我们少 1/3 以上,为什么他们培养的毕业生水平这么高呢?我们现在的毕业生学分多在150~170,人文类学分稍微低一些,工科类稍高些。浙大的毕业要求是155~165 学分。我们这样的学分,按 3.5 年算,并且一个学时的上课配合三个学时的课后复习和总结,我们学生每天要学习 13 个学时还不包括其他学生活动。这样的"学习"一定是很"水"的,学生没有真正的时间用于复习和思考。假如说我们连思考的时间都没有,哪里来的创新。美国的毕业要求学分是 128,我国港台地区也是128,我们最近几年学生毕业的平均学分是 175。

#### 五、理论与实践

实践缺失是高等教育人才培养的三大问题之一。我觉得高校人才培养有三个问题:第一是教师投入精力不足,第二是学生的功利性学习,第三是实践学习缺失。实践学习的缺失既有校内的原因也有校外的原因。校内的原因首先是学校不重视,没有足够的经费投入,培养计划也没有很好落实。另一个原因是有的学校由于扩招,学生规模明显扩大,而实验设施没有相应增加,学生无法按培养计划落实。校外的原因是企业不欢迎学生去实习,特别是一些大型企业。其原因也是多方面的,实习时间短,学生不认真,怕技术泄密,学生在一线岗位上的安全问题等等。

要使学生具有创新能力首先要有实践能力。因此学校必须加大力

度建设好校内实践基地,以弥补校外基地的不足。同时针对校外实习存在的问题解决好校外实习的问题。从长远看,校外基地问题比较难解决,需要政策的调整,鼓励企业接纳学生实习。最近几年,我们开展长时间实习的试点,成效非常显著,学生有三个月或更长时间到合作单位去实习,这样有两方面的好处,一方面单位接受学生实习的愿意更强烈一些,学生有较长的时间待在企业,可以学到知识和提升能力。另一方面实习单位能够充分了解学生,愿意向我校学生发出正式工作的邀请。学生由于在企业实习时间比较长,学校可以适当调整课程计划,制订相应的学分替换规则。经过3年的经验积累,长时间实习的规模在渐渐扩大。

学生的实践能力和创新能力可以打造一个学校的特色,特色是学校的生命,特色是学校的质量。一个学校假如没有特色的话,这所学校永远不可能成为一流的学校。MIT 是理工之王,普林斯顿的特色是数学和物理,哈佛的特色是行政管理,耶鲁的特色是法律,芝加哥的特色是经济。普林斯顿大学校长帝尔曼提出,普林斯顿有非常严格的本科教学和非常学术化的研究生教育,这作为普校的基本要求和理念。在这个理念指导下,规模很小、学科不全的普林斯顿成为世界著名的高等学府。

## 六、学分制与班集体

学分制能够让个人自由发展,是发挥人潜力的最好的方式。浙江 大学从 2002 年新校区启动后开始推行学分制,是中国大陆高校中最 早真正实行学分制的大学,而后实施按学分收费。经过 10 余年的不 断完善,目前的选课系统和学分制的运行日趋成熟。学分制的自主实施受许多因素的影响,包括办学条件、选课系统、优质的课程、优秀的教师、同一课程开课的频率、能并行开课的数量等。学分制的真正实施对中国大学传统的班级单位具有破坏性作用,学分制能与传统班级和谐共存很难或者说不可能。因此探索一种适合学分制实施的新型班集体组织形式是中国特色大学学生工作组织形式的基本要求。

学分制与传统的班集体存在一定的矛盾,真正的学分制不能继续要求"支部建立在连队(班级)上"这种传统的模式,要很好地探索在学分制体制下"连队"的定义和结构,要把线性组织转变为立体的和多维度的模式。基于社区的学生自组织活动以锻炼大学生的能力是学分制制度下的基本组织形式。自由选择住宿与基于社区的党团和学生社团柔性融合是包容性大学学生成长环境应该营造的方向,这是一个趋势。假如按经典的模式来管理学生是不可能真正实行现代意义上的学分制。中国大学学生培养的目标应是,基于学分制的学业自主学习方式和基于学生社团的能力培养。同时我们学生工作的理念也应该从"管理"学生向服务学生转变。理念变了,我们的行动也应该变。

学生是大学的根本,没有学生大学也就没有存在的必要。下面三个学校都有重视学生的传统。他们不同做法的共性归结到一点就是以学生为本。宁波的诺丁汉大学,大家觉得可能很不起眼,但他们最近几年的招生是一年一个台阶地往上走。据报道,他们每个学生每周都有与一个教师半个小时的面对面交流。香港中文大学规定每位教授每周陪学生共进 3 次餐。牛津大学每位教授每周必须与 3~4 位学生

展开个人谈话,或者是与学生交流。为什么要这样?通过与学生的交流,教师可以了解学生的需求,学生可以了解学校能提供什么、学生应该怎么学习、教师给学生的建议等。人与人交流是学习和提高不可或缺的形式,即使在信息产业高度发展的今天仍然是如此。这些学校做到了,我们其他学校能做到吗?假如能做到的话,我们学生会对学校更满意,培养质量会进一步提高。这些都是人才培养的重要方面,是需要教授付出劳动的。

浙江大学实行四学期制已经快十年,大家到现在为止对四学期制还是有一些微词。当时设计四学期制的目标就有几个方面:第一希望高效率的学习。我们学生,以前总是在一个学期开学开始,花很多时间在各种"玩"上,临到学期结束考试前开夜车加班加点,学生对知识的掌握程度低。小学期的设置要求一开始就必须保持一种紧张的学习状态,使学生学习效率提高。第二希望高水平教授能集中一段时间给学生授课。在这段时间,教授主要面对学生,减少出差、开会等活动。第三也希望能聘请外籍优秀教师给我们学生授课。一个短学期是有可能的。学分制非常好,但要取得最大的效果,必须要体制机制的保证。

## 七、本土性与国际化

本土性是大学价值存在的基础。有人说民族的就是世界的。所以一个中国的一流大学应该是 a university of China 而不是 a university in China。从这个角度来讲,我们提出超越世界一流的口号是一句空话。大学首先是为这个国家培养人才,为国家的发展提供高水平符合

需求的人力资源。所以就大多数大学来说,首先要考虑如何培养满足 社会需求的各类人才,而不是一味追求怎么与国际"接轨"。

国际化是走向世界一流、参与国际竞争的前提条件。在国际化的 今天要培养能参与国际竞争的人才,必须国际化,将国际高水平大学 的办学经验为我所用。选择本土性与国际化的适度结合,是中国大学 必须花时间探索的重要课题。中国大学 要 走 Glocalization 的 路, 而 不 是 McDonaldization。大家可以反思我们奥运会申诉成功为零 的原因。我们一些申诉的官员讲不了英语,我们的运动员也讲不了英 语,申诉当然很难成功。国际化是一个复杂的系统工程,一方面我们 要送我们的教师和学生到国外高水平大学去学习,去开阔眼界,学成 后回来发挥作用。这个过程从改革开放开始到现在一直在进行,并将 一直进行下去,即使有一天我们已经有了一批世界一流大学时也会如 此。国际化的交流不是一时的。另一方面,我们的校园环境要国际化, 要有比较多的留学生,以保持大学文化的多样性和多元化。有人说假 如斯坦福大学完全按 SAT 考试的成绩录取大学新生的话,就会变成 一个亚裔的大学。它对亚裔学生有一个比例,超过了就不录取。大学 要吸引留学生,必须要有能英文授课的课程体系,否则外国学生不会 来,特别是优秀的学生。

校园的国际化需要高质量的课程和高质量的师资。大家知道我们的数量指标上升很快,如 SCI 论文数量。我们现在不少大学单就每年 SCI 论文数,在世界大学中的排名已不低,可以与一流大学比高低。清华大学施一公教授在接受采访时讲,世界上任何一个量化指标,

包括我们论文的数量和引用在不久的将来肯定会走到世界的第二甚至第一,我们中国有这么多人在发表文章,我们自己引用自己论文的数量和引用次数也可以上去,但是质量上升却存在很大困难。我个人觉得中国高等教育发展的轨迹类似中国经济的发展。我们的经济走过了原始积累,进入转型期,但这种转型很难。高等教育转型更难,我们面临的任务不是高喊口号就能完成的。我们经济中的名牌都是国外的,学科发展中的名牌也都是国外的,我们高等教育的发展也是同样的情况。所以在国际化过程中,校园的国际化更难。提高课程的质量和建立国际化的课程体系是一个长期的过程。按现在的官方统计,中国人每年要花费 4000 亿甚至更多的钱,送中学生和大学生到国外学习或研究。

#### 八、教学与科研

处理好教学与科研的关系是研究型大学的世界性难题。有句话叫"publish or perish"就是这个难题的表征词。发展快的学校情况都差不多,在科研指标快速提升的同时伴随学生教育重视不足现象的出现。一个教授的精力是有限的,在一方利益很明显的情况下,另一方就会被忽视。科研指标的效益是显性的,你有多少论文、多少基金、多少成果就有多少名和利。而教育所产生的效益是隐性的,它所带来的人才培养效益要 10 年甚至 20 年以后才能显现,因此在短期内不会对教师产生名和利的影响。在这样一种现实情况下,要吸引优秀的教师到教学第一线是有困难的。但人才培养又是大学最根本的任务。

有个名词叫"断路施工",这个源于郭某某事件,也就是红十字

会因为有郭某某事件,收到的捐款少了,最后慈善事业就受到很大影响。大学校园中教学与科研关系的处理也一样,类似于断路施工。重视了科研以后,教学大部分或完全放弃了。完全放弃的教授往往是大学里的大牌教授。针对这种现状,我们这几年也逐渐在采取各种措施改善这种状况。主要措施包括要求基本教育工作量和各种政策激励。在激励措施上,国外大学有的,我们有。国外大学没有的,我们也有,如求是特聘教育岗(待遇同长江学者)、心平奖教金(每年奖励教书育人优秀的教师,每人 100 万,共2 人)、卓越教学奖(奖励教学量大质好的优秀教师,每年 10 人每人 5 万元,70 人每人 2 万元)等,2013 年又专门对教学增加了奖励津贴。但是这些措施的成效还有待检验。除了上述措施外,另一个重要的方面就是,教学要有有效的基层组织。

2011 年有篇文章传播很广,据称是某大学的毕业生,题目是"精神缺乏、游戏成风、学生忙着贴金、老师忙着项目——你认识这样的大学吗?",讲述大学消极的一面。尽管内容有点偏激,但我觉得总体上还是反映了大学的一些现象,需要引起我们的高度关注。教育部规定不上本科生课程的教师不得当教授,但是我们的教授现在即使不上课也都不下台,这种情况有普遍性。同时,我们的学生到课率为70%左右,估计有30%的学生不去上课。不去上课的原因是什么,大家也很清楚,这很值得我们反思。

处理好教学与科研的关系是大学非常重要的命题,关乎大学的生 存和发展,关乎国家的进步和发展。这个关系不处理好,我们不可能 有一流的大学。本质上一流大学的名声是由其毕业生来塑造的。一个一流教育生态的大学应该是,校长聘教授是来教学生的,而校长聘你来大学做教授,是因为你学术水平高。因此不教学生的学者不应该聘为教授,而应该聘为研究员。

#### 九、思政与教学

思想政治教育是中国大学的特色,是为国家培养合格建设者和可靠接班人所需要的。大学生思想政治工作对引导大学生健康成长是有价值的,有必要的。我们从小学开始就有思想政治教育,直到大学还要进一步强化,问题是我们这种教育的实际效果并不理想。正如我们前面所说的从选专业看,一部分学生缺乏理想,从小学开始的理想主义教育没有起到应有的效果。从形式到内涵,探索真正发挥作用的思想政治教育是中国大学的一项重要任务。

大学生的思想政治教育体系比较复杂,任务主要落在分管学生工作的副书记和思政线上的辅导员肩上。我们有"两课",效果如何还需要评估。尽管我们强调,教师要教书育人,但"两张皮"的现象仍然存在。上述列举的三所大学教授每周都有学生交流的任务,并且这个任务是真正落实在教授心中,学生教育的效果就会更好。目前从大学生的体质、心理问题,到人生观和世界观都有巨大的工作空间,需要我们去探索有效的机制,产生应有的效果。另一方面,大学生所有发生的事情都与大学有关,大学变成了一个无限责任公司。这种状况也不利于大学思想政治工作线上的同志放开手脚去工作。我们应该要建立这样一个氛围,并且要得到社会的理解和支持,即:学生已经是

一个公民,具有独立的行事能力和决策能力,所以他或她所做的一切 应该由他们自己负责。由于他(她)行为所带来的后果应该由他们自 己承担,学校只是提供最好的服务,为学生的健康成长提供良好的环 境。目前的大学生大多是独生子女,所以要做到理想的状态比较难。

提高教育的效果是要求讲真话。大家讲真话,晓之以理,动之以情,效果肯定好。清华大学施一公教授在接受一个采访时引用朱镕基同志在清华的讲话,我觉得对我们有启发。我们必须把我们相信的东西教给学生,作为教育工作者,如果不能把我们所遵循的理念、道德底线教给学生,而是给学生说教一些连自己都不相信的东西,我们怎么能指望学生一辈子相信这些理念?这句话讲得非常实在,很值得我们教育工作者反思。为什么很多人没有信仰或者毕业后放弃了大学时代的信仰?原因是我们没有实事求是地教育和要求学生。

#### 十、底线与境界

从法制社会的要求,学生已成人,要遵守法律,违法坐牢;一个大学生要遵守校纪校规,违纪校纪处分;作为一个在社会中接受教育程度最高的群体,应该有高尚的道德境界。作为一个社会人有两个界限,一是底线,一是境界,底线比境界更重要。人可以没有境界,但不能没有底线。假如说我们都遵守了底线的话,我们的社会才会充满正气。

有人将道德分为五个层次:一是高尚道德,又称为至善,这些人 毫不利己专门利人;二是一般道德,又称为善,这些人行事先人后己; 三是底线道德,又称为初善,这些人不损人利己;四是准道德,又称 为未善,这些人行事常考虑利己;五是不道德,又称为不善,这些人干事损人利己。什么是底线?比如大学生起码做到考试不能作弊,这就是底线。据江苏一个大学学生的问卷调查,在一个选项中,有67.2%的学生认为人家考试作弊,我不会去管。这说明两个问题:一是我们学生作弊率还是比较高的,二是就考试作弊的态度,没有主流正气。毕业生恶意欠贷不还、学术失范、简历造假等都是突破了底线的。

知识分子应该是引领社会风尚的群体,有不同于一般人群的要求。如果最优秀的分子丧失了自己的力量,那又用什么去感召呢?如果出类拔萃的人都魔化了,那还到哪里去寻找道德善良呢?温家宝总理在两次记者招待会上都引用北宋张载的这句话:"为天地立心,为生民立命,为往圣继绝学,为万世开太平。"因此我们大学肩负着重大的历史使命。

(摘自《中国大学教育》2014年第5期, P4-10)

# 信息反馈

# 本科教学工作月报期待您的参与

为了更好的服务师生,更全面的反映我校本科教学工作实际,不断提高《本科教学工作月报》质量,我们诚挚的希望得到广大教师、学生的帮助和参与。

如果您对《本科教学工作月报》或者我校的本科教学工作有任何 的意见和建议,欢迎通过电子邮件的方式与我们联系。同时,如果您 在人才培养模式改革、专业建设、课程建设、实践教学、教师教学能 力提升等方面有好的见解和实践,也欢迎给我们投稿。

我们的 Email: jwcyjx@m.bjtu.edu.cn

再次感谢您给予我们的关注和支持!