

院长寄语

太阳风

传递着你们青春的气息，

持续的粒子流

记录着你们辛勤耕耘的足迹，

不经意间的爆发

浓缩了你们十年磨一剑的硕果。

生命的意义

尽在日复一日地奔忙，

成功的快乐

也仅象极光一样瞬间地辉煌。

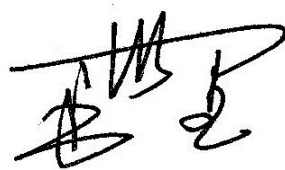
我羡慕

头顶上那绚丽夺目的光环，

我更欣赏

人生路上默默奋斗的坚持。

院长：



目录

卷首语

院长寄语

教育纪实

03 2011 年高等教育事件回顾

05 2011 年世界科学新进展

07 当前国外教育制度改革的动向

09 我国教育制度改革趋势

西安名校看课改

11 陕西高中名校校长畅谈新课改

环球沙龙

16 瑞典风情

19 文学浅解——《盗墓笔记》

疑难解答

21 师范生就业政策问题

22 师范生面试过程中的常见问题

轻松港湾

26 最炫民族风

青春感悟

27 随笔感悟，那样自然的青春

28 灿烂青春我做主

30 青春·梦

32 等待那时花开的日子

34 无悔青春

36 且行且回忆

感恩母校

37 501 次回眸 1001 次微笑

39 师大，梦想与现实的纽带

41 感恩母校

43 让成长之花飘香满园

45 感恩母校

太阳风

47 SOLO 分类法在物理教学形成性评价中的应用

54 关于如何提高学生综合素质问题初探

学生活动天地

58 物理学与信息技术学院 2011-2012 学年度主要
学生活动

59 集体奖项

卷尾语

扬起太阳风帆，梦想起航



总第 15 期 2012 年 4 月

主 办：物理学与信息
技术学院团委

顾 问：屈世显 杜叶婷

李永放 辛云宏

吕现斌

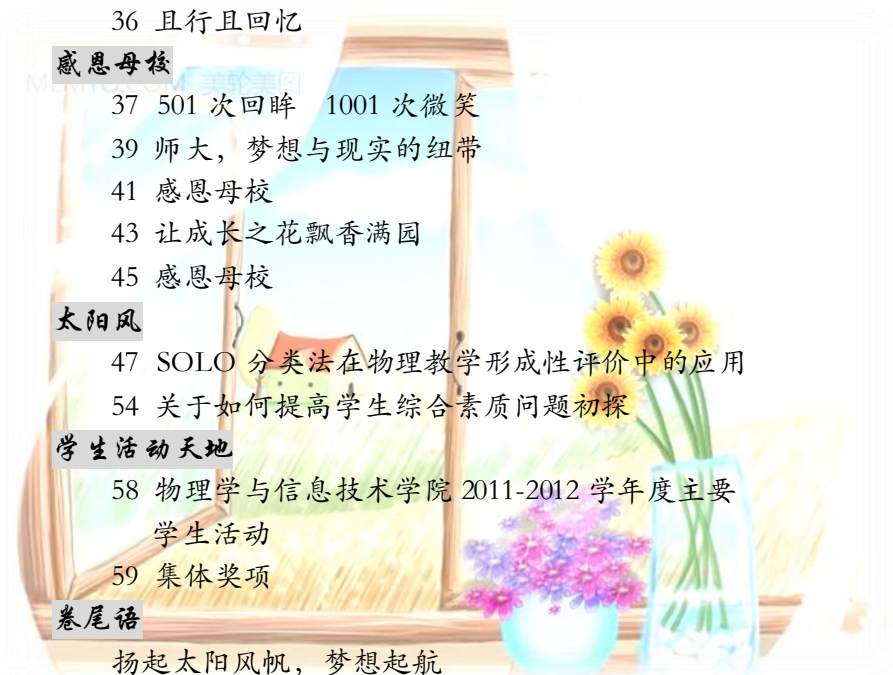
指导老师：卢永智 曹宇巍

责任主编：刘昊岩 张春林

主 编：潘文月 周忠发

编 委：闫娇阳 刘宏伟

李雪梅 赵 越



教育纪实

◆ 2011 年高等教育事件回顾

一. 清华大学百年庆典，文化传承与时俱进

事件回顾：4 月 24 日，庆祝清华大学建校 100 周年大会在北京人民大会堂隆重举行。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席胡锦涛发表重要讲话。他在讲话中对高等教育提出了明确要求：全面提高高等教育教学质量，必须大力提升人才培养水平；必须大力增强科学研究能力；必须大力服务经济社会发展；必须大力推进文化传承创新。



二. “本科教学工程”正式实施，深化教学改革新举措

事件回顾：“十二五”期间，教育部、财政部决定启动实施“高等学校本科教学质量与教学改革工程”。7 月 1 日，两部委印发了“本科教学工程”实施意见，正式启动了“本科教学工程”。该工程将以质量标准建设为基础，探索建立中国特色的人才培养国家标准。

三. 推进国家开放大学筹建，实施教育改革发展新战略

事件回顾：5 月 26 日，教育部部长、党组书记袁贵仁主持召开教育部党组会议。听取了中央电大关于国家开放大学的建设方案的汇报，会议原则上通过了国家开放大学建设方案，以中央人民广播电台和地方广播电视大学为基础，组建开放大学，力争年底挂牌成立。

四. 本科教学评估实施新方案，“985”和新建高校率先示范

事件回顾：教育部部长助理林蕙青 10 月 20 日在上海交大举行的高水平大学本科教学改革推进会上表示，全国高校本科教学评估新方案将于明年起试点，

2013 年起正式启动。新方案将取消统一指标，采取分类评估，各高校的教学质量将接受全社会监督。此方案是以人才培养质量为核心，以教学基本状态数据常态监测、分类的院校评估、专业认证及评估和国际评估为主要内容，政府、学校、专业评估机构和社会多元评价相结合，与中国特色现代高等教育体系相适应的教学评估制度。

五. 高考人数持续减少，高校面临“存亡危机”

事件回顾：4 月 28 日，据中国教育在线发布《2011 年高招调查报告》显示，在高考生源持续下降的情况下，部分高校将因生源枯竭面临生存挑战，由于人口出生率的下降，全国高考生源在 2008 年达到历史最高人数 1050 万后，开始全面下降，最近两年下降了 200 万，并呈现速度加快趋势，这一态势将可能延续至 2017 年至 2020 年前后，在我国普通高校学生学费收入是维持学校日常运行的重要资金来源，一旦生源不足，部分高校的倒闭将不可避免。

六. 自主招生出新政，寒门学子受青睐

事件回顾：近年来，由于城乡教育资源分配不均衡、竞争不公平以及经济因素，农村子弟越来越难进入高校尤其是名校，“寒门难出贵子”现象不断加剧。有调查显示，中国重点大学农村学生比例自上世纪 90 年代起不断滑落。北京大学农村学生所占比例从三成滑落至一成。在此背景下，部分名校制定的 2012 年自主招生政策都不约而同地向贫困地区及贫困学生倾斜。清华大学推出了“自强计划”，人民大学推出了“圆梦计划”，都是面向贫困地区自强不息、渴望通过知识改变命运的寒门学子。

七. 民办高校获研招生资格，公立垄断局面被打破

事件回顾：参与 2012 年研究生招生的院校中首次出现民办高校。包括北京城市学院、河北传媒学院、陕西西京学院、黑龙江东方学院、吉林华侨外国语学院在内的 5 所大陆民办高校已通过教育部审批，正式获得首批民办高校研究生招生试点资格。这是新中国成立以来，我国民办高校首次获得研究生教育资格。

八. 新版大学排名出炉，排行榜惹争议

事件回顾：中国统计出版社出版发行了武书连主编的《挑大学选专业——2011 高考志愿填报指南》，在武书连的 2011 年中国大学排行榜中，浙江大学排在全国高校综合实力首位，位居清华和北大之前，引发无数热议。与此同时，上海交

大高等教育研究院世界一流大学研究中心也推出了首个“中国两岸四地大学排行榜”。一时间，形形色色的机构推出的高校排行榜让人眼花缭乱，高校排名一时风波四起。

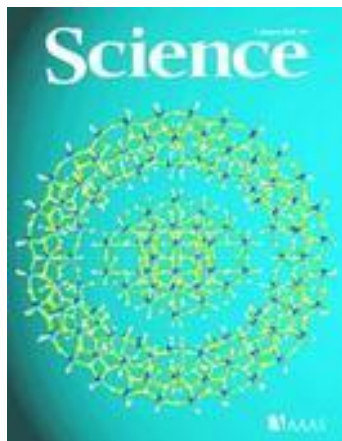
九. 同一学位两种标准，独立学院学位引发质疑

事件回顾：华中科技大学民办独立学院——华中科技大学武昌分校的官网上，发布了一篇题为《1881 名毕业生喜获学位授予率再创历史新高》的通知，通知称：

“在 2011 届毕业生中，1881 名获得华中科技大学的学士学位，13%的毕业生前往国内外大学继续深造，完成求学梦想……”。与此同时，在华中科技大学 2011 届本科生毕业典礼上，学校却有 800 多名应届生未能穿上学士服，无法如期毕业。发生在华中科技大学的“学位门”事件引发了舆论高度关注。

◆ 2011 年世界科学新进展

近期美国《科学》杂志公布了其评选的本年度十大重要科学突破，一项大规模艾滋病临床试验成果被列为本年度最重要的科学突破，其他九项突破涉及行星科学、考古学、生命科学、天文学和化学等。



➤ 艾滋病防治工作获重大进展

令人信服的一些新证据显示，口服抗逆转录病毒药物(ARVS)可有效预防异性伴侣间的艾滋病传染。

➤ 小行星尘埃带回地球

2011 年人类首次将另一个行星体的尘埃样本带回地球。日本“隼鸟”号飞船带回地球小行星的尘埃样本是人类在 35 年中对行星体的第一次直接采样。分析证实，地球上所发现的最常见的球粒陨石来自于石质小行星。

➤ 发现现代人类拥有古人类 DNA

2011 年，在非洲南部出土的一具 200 万年前的完整化石中，发现了南方古猿的 DNA 痕迹。

➤ 发现光合蛋白结构

2011 年，研究人员确定了好几种重要蛋白质的晶体结构，而一种叫做光合系统 II(PSII)的蛋白质结构无疑是其成为生命催化剂的关键。

➤ 天文学家发现太空原始气体

2011 年的两项新发现表明，宇宙中还存留有未被触及的原始区域，令天文学家对宇宙中恒星的构成重新思考。这两项发现分别是：11 月公布发现了原始氢气云，另一项是在银河系的光晕环带中发现了“金属”（指比氦重的物质）含量大约只有太阳万分之一的一颗小恒星。

➤ 人体微生物、饮食和疾病关系新发现

欧洲的一个研究团体发现了人体微生物存在的普遍模式，每个人体内都有一种起主导作用的细菌群落：拟杆菌、普氏菌属或瘤胃球菌属，这三种类型人体微生物在能量处理和维生素产生方面都各有不同，由此对人类宿主的健康产生影响，但这一模式与人们的年龄、体重、性别和国籍无关。另一研究小组发现人体主要微生物的类型还与饮食有关。

➤ RTS,S 疟疾疫苗开发成功

一项大规模疟疾疫苗研究显示，新开发的 RTS,S 的疟疾疫苗可大幅度减轻严重疟疾患儿的痛苦。

➤ 发现太阳系外奇怪行星系统

2011 年 2 月，美国宇航局的开普勒天文台首次发现了由六颗巨大行星构成的奇怪行星系统，其中至少有三颗像木星那样的巨大气体星，围绕着一颗离地球约 2000 光年被称为开普勒 11 的恒星旋转，六颗行星中的五颗离恒星极近，比水星与太阳的距离还近。

此外，2011 年发现的奇怪行星还有 HAT-P-6b，一颗以相反方向围绕某个双星系统运行的巨大气体星。另外研究人员还发现了 10 颗在太空中自由飘浮的行星，附近没有任何恒星，这些行星可能脱离了原来形成时的恒星系统。

➤ “量身定做”多种人工合成沸石

韩国的研究人员合成了一种结合了大小孔隙的沸石，可用于许多种大型分子

的催化剂。西班牙和中国的实验室将有机材料和无机材料结合在一起，根据需要引导合成拥有较大或较小孔隙结构的沸石。此外，法国和德国的研究人员开创了以更经济方式生产催化剂的途径。美国明尼苏达州的研究人员还开发出了超薄沸石薄膜，可广泛用于各种化学过滤筛选。一系列新的沸石合成奇迹展现了化学领域常新不衰的神奇创造力。

➤ 衰老细胞可有望清除

实验显示，从实验鼠体内清除衰老细胞或已停止分裂的细胞，可延缓白内障、肌无力等与老化有关的疾病。

◆ 大事小情速递

- 2011年12月26日中科院物理所厚美瑛研究员来我院访学；
- 2011年12月20日我院“科学道德与学风建设活动月”启动仪式暨首场报告顺利举行；
- 2011年12月10日我院2008级学生实习工作圆满结束；
- 2011年12月12日我院金涛博士主持申报的“基于低维子空间随机搜索的基因调控网络重构与预测”项目，获得国家自然科学基金理论物理专款项目资助；
- 2011年12月20日我院“师范生教师技能拓展活动月”完满结束。

◆ 当前国外教育制度改革的动向

由于科学技术的发展，生产劳动变成了复杂劳动，劳动者必须受到职业和技术的训练才能适应这种劳动，才能有就业的可能。为了适应这种发展的需要，美国前教育总署署长马奈提出了生计教育（或叫就业教育 Career Education）理论。其重点是在中学，中学总是有就业和升学的双重任务。要求中学学术课与职业课并重。同时由于人类的知识技术更新飞快，要跟上时代的步伐，就必须不停地学习，不断地更新自己的知识、技术和技能。这样，法国教育家保罗·郎格郎在1956年又提出了终生教育（或继续教育）的思想。1981年，日本已将这种理论作为自己教育改革的指导思想之一。五十年代末，由于苏美争霸引起了世界各国对天才儿童教育的普遍重视。改革的趋势具体表现在以下几个方面：

（一）重视学前教育，入学年龄提前

英国规定三至五岁儿童受学前教育，日、美是三至六岁，法国规定从两岁开始，瑞典全日制学校理论上六个月至七岁。如 1969-1970 年度，三至六岁儿童入学率如下：比利时 96%，法国 84%，荷兰 70%，英国 58%，美国 57%，日本 50%。二十世纪末，四至五岁儿童入园率，法国为 90%，日本为 100%。就一个国家幼儿教育的发展来说也是很快的。如日本，1947 年，三至六岁儿童入园率为 7.5%，1960 年为 26.9%，1976 年是 63.5%。前苏联还为父母们开办了社会大学和教育辅导站。市内每个区都有这种大学和辅导站。随着幼儿教育的发展，到二十世纪八十年代各国儿童小学入学年龄有所提前。一般都是六岁（约 80 个国家，如美、日、法、罗、苏等）、七岁（约 34 个国家），有的是五岁（约十九个国家，如北欧几国）。

（二）重视“天才”儿童的教育

美国一九七三年公布了“天才教育法”，设立了天才儿童教育局和天才儿童鉴别机构，对天才儿童实行早期教育。苏联不仅在学校里开设供天才儿童学习的选修课，而且学校还附设有为天才儿童服务的专门机构，并通过学科竞赛，将优胜者集中于另一种学校进行特殊教育。日本更是如此特别重视儿童的早期教育和培养。他们认为，首先是儿童，然后才是“英才”。也就是说“英才”是教育和培养出来的。从二十世纪八十年代开始，他们就创办了以培养尖子儿童为目标、学生少而精，师资力量雄厚的“企业大学”，侧重于培养“二十一世纪的领导人”。我国从 1979 年开始由中国科学技术大学率先创办少年班。

（三）延长义务教育年限

美国和加拿大规定义务教育的年限为十二年，即普及到高中阶段。普及率达 90%以上。日本一九六一年为九年，七十年代初为十二年，入学率达 99.8%。法国是九到十年。苏联是八到九年，现在也是十年以上。朝鲜民主主义人民共和国则为十一年。朝鲜第二次世界大战后，进行了四次重大的学制改革。

（四）职业技术教育迅速发展，并发展企业内部职业技术训练系统

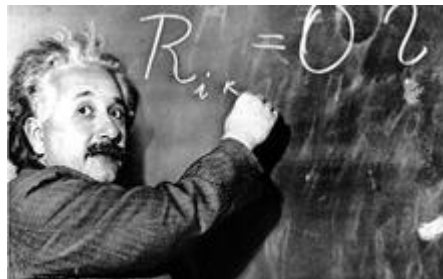
日本曾提出要使“普通教育职业化，职业教育普通化。”他们办的多半都是综合中学，单独的职业中学或预科中学较少。美国 1973 年第一届生计教育会议由全国商会主办，邀请全国第一流的工企业家、教育家、劳工领袖，聚集一堂研究工企业、劳工共同体在生计教育中如何发挥作用的问题。1976 年全国第二次生

计教育会议，有一万五千人参加，这在教育史上是罕见的，大会决议要求“教育、工商企业和社区为实施生计教育而结成牢固的联盟。”给实施生计教育专门拨款。现在大批工商企业都为学校师生提供生产实习、技术训练场所和教师。原西德的职业教育办得更好。他们规定学徒工必须进职业学校，要想成为正式工人必须有职业教育合格证。他们的职业教育质量高，西欧共同体决定，西德职业学校培养出来的青年在其他国家同样有就业机会。另外，各国还有小学修业年限缩短，初中修业年限延长的趋势，以便在初中阶段扩充职业教育的内容和减轻学生负担。

◆我国教育制度改革趋势

1、进一步中等教育结构，大力发展职业教育

我国目前中等教育结构不合理的突出表现是普通中学比例过大，中等职业技术教育过于薄弱，特别是由于受到片面追求高学历的不良社会风气的影响，一些中专学校因生员不足面临着生存的威胁。



2、高等教育迅速发展，层次结构将进一步优化

近几年，我国高等教育发展迅速，使我国高等教育的毛入学率达到了 23%（去年更是达 21%），但少数地方和高校也存在不顾办学条件盲目发展规模的现象，尤其是一些专科学校盲目升格为本科院校的专科学校盲目升格为本科院校的现象，不符合经济和社会发展对人才的需求。所以国家和地方政府必须加强宏观调控，以确保我国的高等教育健康而快速发展。

第一、发展方向大众化、社会化

第二、办学方式多元化；办学体制的多元化；投资渠道的多元化

第三、办学模式市场化

第四、办学途径国际化

第五、办学手段信息化

第六、教育内容的现代化、科学化、综合化

西安名校看课改

新一轮基础教育课程改革是“新课改”的全称，建国以后课改已有过好多次。上世纪末，中共中央、国务院提出要“深化教育改革，全面推进素质教育”，新课改的目的就是要在21世纪构建起符合素质教育要求的基础教育课程体系。从长远看，这一轮高中课改对传统高中教育模式的冲击是很大的，可以说是“伤筋动骨”的。但课程改革是一个渐进的过程，不可能完全“推倒重来”，需要的是看准方向和坚定信念。

高中新课改“最要害”的变化是学生自主选课。也就是说，学生在完成必修课程的基础上，有很大的“课程选择权”，可以在一定的范围内“想学什么就学什么”。

学生自主选课，这是最大的亮点，也是最大的难点。这其中，有高中学生自身的问题，比如高中生对社会的了解不深，人生规划的意识 and 能力不强，不知道自己今后想干什么、能干什么，因此也就不知道该选什么课；有家长的问题，家长期望的未必是孩子喜欢的，选课时听谁的？有学校的问题，学生想选的课，学校的师资、设备、场地等都能满足吗？还有社会的问题，相对统一的高考、就业形势的严峻，无法让我们“想干啥就干啥”。

西北地区首届新课改课堂教学模式研讨会

暨西北课改名校共同体成立大会在西安顺利召开

2011年12月24日，西北地区首届新课改课堂教学模式研讨会暨《中国教师报》西北课改名校共同体成立大会在西安市胜利召开。会议由《中国教师报》主办。会议的主题是：贯彻落实规划纲要精神，进一步落实课程改革的总体目标，宣传推广课改名校的先进理念和成功经验，推动西北地区课改事业蓬勃发展。来自西北地区的教改专家、教科研人员、实验学校校长、实验教师等1000多人参加了会议。

本次会议邀请了课改成效显著的地区、学校领导经验介绍，并由课改优秀教师现场作课。中国教师报总编辑助理、编辑部主任李炳亭作了题为《高效课堂的“行动研究”》专题报告。同时成立了西北课改名校共同体，公布了《中国教师报》西北课改名校共同体顾问、理事长及常务理事学校名单；还举行了全国教育科学“十二五”规划课题“成长为本——问题导引”教学模式实践研究开题会，公布了首批入选课题研究学校名单并颁发了课题实验区证书及课题评审书。中国

教育报刊社副社长、中国教师报总编辑雷振海出席会议并致辞。



苏局长做经验介绍

宝鸡市教育局局长苏永兴同志应邀出席了会议并作为唯一的市代表作了题为“聚焦高效课堂，注重能力培养，努力打造素质教育新平台”的经验介绍。

苏永兴局长从三个方面介绍了我市“优化教学模式，构建高效课堂”经验。一、“三大困惑”催生“高效课堂”。（1）新形势下教育工作如何实现从外延扩张

到内涵发展的转变；（2）推进素质教育如何在课堂教学这个主阵地上得到落实；

（3）课堂教学如何实现新课改的要求。二、“三管齐下”推进“高效课堂”。（1）行政推动；（2）研培驱动；（3）项目带动。三、“三大变化”彰显课改成效。

（1）素质教育找到有效载体；（2）教育质量得到全面提升；（3）教改实验赢得广泛认同。



陕西高中名校校长畅谈新课改

西北工业大学附属中学

为学生敞开选择的大门

■校长 王永智

高中新课程最突出的变化有两个：一是强调高中课程的选择性和多样化，为学生敞开了选择的大门。这是为了发展学生的自我认识，让他们逐步学会选择，学会规划自己的学习、发展、前途和人生，学会负责。二是综合实践活动的地位空前提高。新课程是为了让学生的学习与他们的生活经验、社会生活有机结合起来，与科技进步有机结合起来，丰富和优化学习方式。

总之，课程功能、结构的改变，目的在于引起学生学习方式的改变，让生活学习化、生活学习化，充分开发学生的潜能，发展学生的个性，最终是要让每个学生都受到适合自己的最好的教育，都能成才成功。

西安市高新一中

学生也要学好选修课

■校长 皎秋萍

课程改革犹如一股春风，她吹来了五彩缤纷、个性鲜明的学生作业；吹来了百鸟争鸣，展示学生风采的课堂；更吹绽了学生们的一张张笑脸……

随着高考制度的改革，自主招生的扩大，高校要求学生的综合素质越来越高，中学生不但要学好书本上的知识，还要参加社会实践、社区服务等活动。不但要学好必修课，还要学好选修课。这样阅历丰富，知识面宽，才能适应大学招生的要求，才能适应社会发展的需要，才能为自己成才打好基础。

西安铁一中

教育改革只有起点

■校长 王加奇

求知、开发智力无疑是教育的一项根本任务，但不是惟一任务。课程的功能绝不仅仅是传授知识，而应当通过课程使学生学会做人，学会求知，学会劳动，学会生活，学会健体，学会审美，使学生得到全面和谐的发展。这是新一轮课程改革所达成的共识。

虽然经过几年的探索我们颇有收获，但面对新一轮课改和2007年陕西省将全面启动的高中新课改，未来的路依然任重道远，正如有人所说“教育改革是一条只有起点、没有终点的道路”，作为教育工作者，我们责无旁贷地要在这条道路上去尝试、去创新，相信这个过程是艰辛的，但也是幸福的。

西安交通大学附属中学

培养学生的人文精神

■校长 王佩东

高中新课程改革是一场深层次的教育革命，实现课程的基础性、多样化和选择性，充分尊重学生的学习主体地位和发挥学生的个性优势，突出自主探究和学习实践活动，有利于提高学生的综合素质，培养学生适应于时代需要的人文精神和科学素养。

因此，我们须坚持“育人为本”的教育理念，树立创新教育观，转变教学方法、教育手段和评价模式，挖掘、开发和培养学生的个性优势与创新潜能，为建设创新型国家造就大批的优秀人才。

陕西师范大学附中

基础教育的一场革命

■校长 边团结

新课程改革是基础教育的一场革命，她将吸取传统教育的精华，以学生发展为本，以全新的教育理念着力培养创新型人才。陕西师大附中将在初中课程改革取得丰硕成果的基础上，总结经

验，及早动手，在2007年陕西省全面启动高中课改工作中，走在前列，引领全省高中课程改革，完成时代赋予我们基础教育工作者的神圣使命。

教育是一项只有起点而永远没有终点的伟大事业，作为一名教育工作者，我将毕生致力于这一伟大的事业，无怨无悔，矢志不渝。

西安航天中学

从本质上改变教学方式

■校长 徐三雄

新课改从本质上要改变老师的教学方式、学生的学习方式，也要转变学校对学生的培养方向，要培养学生在实际生活中运用知识的能力，为学生今后独立生活做准备。我愿和我们的老师一起为此开拓进取、努力工作。

在知识爆炸、信息便捷的新时代，掌握知识的多少并不是很重要，如何掌握知识的运用才是至关重要的。我们将引导学生、培养学生的创造精神和实践能力，把今天的学习与明天的工作密切联系起来，为学生今后的独立生活奠定基础。进一步加强校本培训，不断提高业务素质，用老师的学习和发展促进学生的学习和发展，为新课程实验做出努力。

西北大学附中

课改已成必然趋势

■校长 杨晓云

在新形势下，为了培养适应急剧变化的社会所需的新型人才，高中新课程改革已成必然。高中新课程改革，是坚持“在义务教育基础上进一步提高国民素质，面向大众的基础教育”，真正树立以学生发展为本、为学生的终生发展奠定基础的教育理念。通过新课程改革，使全体教师进一步树立正确的教育观念，并能内化为教师教育教学指导思想和教学行为。在重建学校新的课程体系、教育教学管理及评价制度的过程中不断提升学校管理的科学水平，形成学校的办学特色，创建富有个性的学校文化，促进每一位学生全面而有个性地发展。

西安市第八十三中学

是素质教育的体现

■校长 赵仲君

课程居于教育的核心地位，是实现教育目标的重要途径，是组织教育教学活动的基本依据，新的高中课程方案是实施素质教育目标的实质性体现。

2007年全省将正式启动的普通高中课程改革工作，必将引起社会各界广泛的重视。作为高中课改的实验样本校，我们要坚持积极推进，在继承上实现观念更新；坚持科学规划，在探索中寻找最优的模式；坚持研究课堂，创造适合学生发展的教学，在实施新课程改革工作中发挥示范作用。

陕西省西安中学

应对未来的挑战

■校长 王兰君

通过基础教育课程改革,实现培养目标的调整和人才培养方式的转变,以全面提高国民素质,应对未来的挑战,是课程改革的终极目标。因此,面对新课程,我们首先要考虑我们肩负的历史使命,义无反顾,倾尽全力。

新课程在冲击学校办学理念、教师行为方式的同时,也给学校管理带来了极大的挑战。学习新课程理论,研究新课程管理策略,探索新课程条件下学校发展的新思路,让校长、教师、学生、学校与新课程一起成长,成为学校管理者新的要务和追求。

陕西省西安高级中学

发掘学生的潜能

■校长 安保仁

新课程标准实施的主要目的就是发掘学生的个性和潜能,培训学生的创新精神和实践能力,同时为教师发挥特长创造良机,并且长期困扰我们教育的重“主导”轻“主体”、重“学会”轻“会学”、重“结论”轻“过程”、重“理论”轻“实践”等束缚学生个性发展和创造性地发挥的弊端,将会因此而得到扭转。

目前,教学条件的改善、教育环境的优化、必修课如何上、选修课如何开、学分制管理如何实施等,这些看似复杂的问题要研究要探索,但这不是问题的关键,而围绕以学生为本、以育人为目标,为学生终身发展奠基这个中心,彻底更新教育观、质量观、教师观和学生观,才是至关重要的。

西安高级中学

是一次教育创新

■校长 姜秀兰

新课改是推进素质教育的一次教育创新,校本教研是在新课程背景下应运而生的一种新的学校教育研究方略。

我校在新课改中,注重以学校为基地,以教师为主体,以师生发展为目标,以课堂教学为重点,以教学反思为核心的校本教研制度建设,形成了“个人反思,同伴互助,专家引领”的教研模式,将“教研、科研、研修”啮合为一体,带领教师在实践中反思,在反思中追求创新,研究教材使用与课程开发、教学过程与学习方式。校本教研拓展了教师专业发展的空间,激发了创新活力;落实了学生的主体地位,提高了课堂教学效能,成为现代学校持续发展的不竭动力。

西安远东一中

是对每所学校的考验

■校长 李建民

建国五十多年来，尽管也几度掀起过教育改革，但是，只有此次课改才中肯地解读了教育的初衷，科学地诠释了教育的本质。

此次课改是教育理念的根本变革，是对每一所学校、每一位教师的重大考验。教育不仅仅是捧上一张张高一级学校的录取通知书，更应该是捧出一个个有鲜明个性的活生生的人；不仅仅是追求百分之多少的升学率，更应该是追求每个学生的生动、活泼、主动的发展；不仅仅是汇报时的总结、评比时的数据，更应该是教师与学生共度的生命历程、共创的人生体验。

西安电子科技大学附属中学

一次“重生式”的挑战

■校长 徐崇军

新课改需要我们从理念、管理、教学、评价等方方面面去思考，去探索，去实践，新课改的方向与目标众望所在，新课改的路途充满机遇与挑战。

2007 年高中新课程改革是个机会，是教育发展的一次转机，也是学校发展的一个良好机遇，我校当勇于改革，再创佳绩。这也是挑战，是对广大教师“重生式”的挑战，是对学校全方位的挑战，我校当加强培训，转变观念，提升队伍，科学安排，修缮制度，重建硬件，走进高中新课改，创出一片新天地。

西安市三中

从“考试文化”中解放师生

■校长 崔玲

“基础教育课程纲要”明确提出：“实行国家、地方、学校三级课程管理”。这是我国新一轮课程改革的基本思路，这意味着“校校同课程，师师同教案，生生同本书”的局面将被打破，体现学校特色、展示教师专业特长、促进学生个性发展的校本课程将不断产生。更重要的是，新课程理念侧重于学生的主体性，关注学生的全面发展，能把师生从“考试文化”中解放出来，使学生被束缚的心灵重获自由，学会主动，学会选择，从而实现个性的全面健康发展。

让我们共同为新课改的实施而努力！

环球沙龙



* 瑞 * 典 * 风 * 情 *



瑞典，这个人口不及千万的国家，其中有近一半的人口是外籍侨民。究竟是何原因使得这个 45 万平方千米的国度如此受外来游客的喜欢，并选择长久居住呢？今天我们就走进瑞典，来领略一下这里的人文风情。

一提到瑞典，大家往往想到的是这里的高工资、高税收、从“摇篮到死亡”的高福利以及美奂绝伦的风景，而往往忽略了它的文化底蕴。瑞典是一个人均文化程度很高的国家，这里的人们热情开放，无时无刻不洋溢着对生活的激情。



瑞典的首都**斯德哥尔摩**，就是一个有着文化底蕴的城市。世界著名的英国生活时尚杂志《单片眼镜》（Monocle）于 2010 年 6 月推出了 2010 年度世界最宜居城市榜单里，斯德哥尔摩就赫赫在列。

斯德哥尔摩的英文名字是 **Stockholm**，原来在十三世纪时，岛屿的居民饱受海盗侵袭，于是用巨大圆木修建城堡，利用圆木抵御外海。当地人称圆木为 **stock**，称岛屿为 **holm**，于是 **Stockholm** 这个词就一直沿用至今。

走在斯德哥尔摩这个古色古香的城市里，狭窄的巷子，石头小路，博物馆和气势非凡的宫殿，无不诉说着它悠久的历史。然而无论你走到哪里，总会有一抹红色逼近眼帘。一栋栋红色的木屋鳞次栉比，让人如同置身童话般的世界。

可是为什么那么多的房子都是红色的呢？这其中有什么秘密？

原来在三百年前瑞典达拉纳省的法伦矿藏相当丰富，盛产铜矿。当时铜矿大部分出口，而许多卖不出去的铁矿只好留在矿井外。当地人发现，过一段时间，这些铁矿氧化变成红色的氧化铁，加上一些其他材料，竟成为价廉物美的油漆，还能对木材起保护作用。因此，从那时起，瑞典人就普遍开始使用这种法伦的铁矿石制成的红油



漆来漆他们的木房。法伦红油漆就是这样畅销的，而瑞典的红房子遍布全国。

当然，它的历史文化不仅仅是这些，同样瑞典在艺术和科技上也取得了令人瞩目的成绩。瑞典的美术在欧洲文化体系中占有重要的地位。其中的雕塑更是在瑞典的艺术领域中占有举足轻重的地位。教堂是哥特式风格的标志性建筑。

瑞典的文化历史名人就有不少。诺贝尔奖，大家该不会陌生吧，你可知道第一个创世诺贝尔奖的人就是瑞典人。

阿尔弗雷德·贝恩哈德·诺贝尔



瑞典著名化学家、硝化甘油炸药发明人。1833年生于瑞典的斯德哥尔摩，他一生致力于炸药的研究，在硝化甘油的研究方面取得了重大成就。

他在遗嘱中提出：将其部分遗产（920万美元）作为基金，以其利息分设物理、化学、生理或医学、文学及和平5种奖金，授予世界各国在这些领域对人类作出重大贡献的学者。

另外，瑞典超过 $\frac{1}{3}$ 的国内生产总值来自于出口。瑞典出口产品数量的 50% 以上都是工程技术产品。电子设备，机械车辆在这一领域占有非常重要的地位。现今许多国际知名品牌均出自瑞典，如沃尔沃汽车，萨博汽车，爱立信通信，伊莱克斯电器，ABB，哈苏相机，宜家家居和 H&M 服装等等。

我想看到这里，大家应该会明白，为什么会有那么多的外国人定居到瑞典了吧。

文学浅解——《盗墓笔记》



他因盗墓一夜成名，他——就是南派三叔。



“南派三叔 本名徐磊 非专业作家 是外贸公司职员 曾做过广告美工 软件编程 国际贸易等诸多行业 2006 年外贸行情滑坡 他开始在网络上进行文学创作 并由此写出《盗墓笔记》系列 2011 年 11 月 21 日 2011 第六届中国作家富豪榜 重磅发布 南派三叔以 1580 万元的版税收入 荣登作家富豪榜第 2 位 引发广泛关注

主要作品：

《盗墓笔记壹——七星鲁王宫》
《盗墓笔记贰——怒海沉沙》
《盗墓笔记叁——秦岭神树》
《盗墓笔记肆——云顶天宫》
《盗墓笔记伍——蛇沼鬼城》
《盗墓笔记陆——谜海归巢》
《盗墓笔记柒——阴山古楼》
《盗墓笔记捌——邛笼石影》
《盗墓笔记——大结局上、下》
《盗墓笔记——贺岁篇》

《盗墓笔记》内容简介：

五十年前，一群长沙土夫子(盗墓贼)挖到一部战国帛书，残篇中记载了一座奇特的战国古墓的位置，但那群土夫子在地下碰上了诡异事件，几乎全部身亡。

五十年后，其中一个土夫子的孙子在先人笔记中发现了这个秘密，他纠集了一批经验丰富的盗墓高手前去寻宝。但谁也没有想到，这个古墓中竟然有着这么多诡异的事物：七星疑棺、青眼狐尸、九头蛇柏……

这神秘的墓主人到底是谁，他们到底能不能找到真正的棺槨？为什么墓中还有那么多谜团无法破解？后来发现的海底诡异船墓、秦岭上的万年神木以及崇山峻岭中的天宫雪墓与这座古墓又有着怎样的关系？它们背后究竟隐藏着哪些千古之谜？

《盗墓笔记》为一部灵异探险类盗墓小说，现已出版 8 部（总共 9 本，第 8 部《盗墓笔记大结局》分上、下两本），已完结。小说中的主人公，正是因为当年盗墓的爷爷入赘而身在

杭州，开了一家小小的古董铺子，守护着那群长沙土夫子从古墓不知名怪物手中拼命抢出的战国帛书。小说中的主人公和作者是不是有什么联系呢……

《盗墓笔记》，给人感觉更加好，感觉情节安排更加成熟老辣。里面的人物性格也十分的讨人喜欢。

其笔下人物张起灵外号闷油瓶，身世神秘、身手极好，下斗是为了寻找记忆和与“它”有关谜团。

吴邪外号天真无邪，长沙老九门后人，现杭州西泠印社古董店小老板一个，因一份战国帛书的地图而走上倒斗之路，由一个菜鸟慢慢成长起来，探寻的谜团越多身世也开始扑朔迷离起来。

胖子，也是有故事的人，但对吴邪很好，可以说是生死之交。和张起灵、吴邪一起被称为倒斗铁三角。

盗墓笔记版权已签约给好莱坞派拉蒙。

疑惑解答



免费师范生就业政策

1、问：怎样理解免费师范生毕业后要先到农村服务 2 年，2 年后又到哪里去，如果是选的城市学校又怎么到农村去呢？

答：首先看你是哪里的户籍，比如你是湖南的学生，在北京读的书，那你大学毕业了之后是回湖南的学校教书。如果你选择任教的是城市学校，就有义务去乡村教书两年，但是两者不会发生冲突。

2、问：免费师范生毕业后一般去地市级学校、县城学校、乡镇学校还是农村中学？学校间可以进行工作调动吗？

答：现在最新的政策解读是：毕业后不需要马上回农村教书，只是在从教 10 年之内有两年在农村教书就行了。一般只要得到批准，都是可以调动的，并不麻烦。你想从 a 中学调到 b 中学，直接经过两个中学的批准就可以了，在这一点和其他的老师是没有区别的。

3、问：应征入伍高校毕业生的年龄条件是多少？

答：高职（专科）毕业生当年为 18-23 岁，本科以上学历的可以放宽到当年 24 岁。

4、问：什么是大学生志愿服务西部计划？

答：大学生志愿服务西部计划由共青团中央牵头，教育部、财政部、人力资源和社

会保障部共同组织实施。从 2003 年开始，每年招募一定数量的普通高等学校应届毕业生，到西部贫困县的乡镇从事为期 1-3 年的教育、卫生、农技、扶贫以及青年中心建设和管理等方面的志愿服务工作。

5、问：国家鼓励高校毕业生入伍，这里的“高校毕业生”如何界定？

答：指中央部门和地方所属全日制公办普通高等学校、民办普通高等学校和独立学院的全日制普通本科生（含高职）、研究生、第二学士学位应届毕业生。不包括往届毕业生以及成人高等教育、高等教育自学考试类学生、各类非学历教育的学生。

6、问：鼓励高校毕业生到中小企业就业有哪些政策措施？

答：各级政府要进一步清理影响高校毕业生就业的制度性障碍和限制，为到中小企业就业的高校毕业生提高户籍与档案管理、人事代理、社会保险办理和接续、职称评定以及权益保障等方面的服务。

7、问：在校期间高校毕业生可以获得哪些就业指导和服务？

答：高校毕业生在校期间，可以到学校就业指导中心等部门获得就业咨询、用人单位招聘及实习实训信息、求职技巧及实用技能培训、职业生涯辅导、毕业生推荐、实习实践能力培训和就业手续办理等多项就业指导和服务。

8、问：如果在就业前就业协议书遗失了怎么办？

答：毕业生在尚未与用人单位签约时，就业协议书已经遗失，要向有关学校上交要求补发新的协议书的书面申请。根据有关规定，空白协议书遗失，需在学校就业网站上进行公示。自公示之日起 30 个工作日内无用人单位提出异议的，学校予以补发。

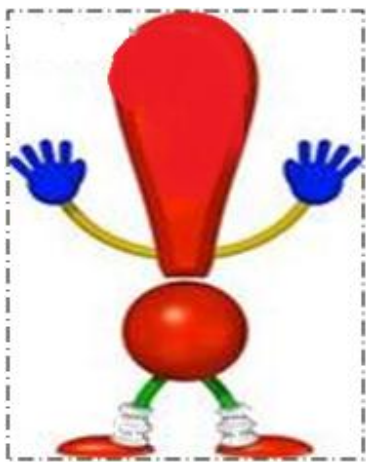
9、问：工作岗位有无编制对于毕业生的意义究竟有多大？

答：编制仅指是否享受国家财政供养，与落户、三金、保险、档案等问题无关。

10、问：什么是基层就业？

答：即高校毕业生到祖国西部省份、各欠发达地区以及县（及县以下）的企事业单位就业。

师范生面试过程中的常见问题



1.你的籍贯是哪里？

个别单位对应聘人员有特定籍贯的要求。一般情况下，单位都比较喜欢接受本省市的应聘者。

2.平时在学校的个人成绩如何？

个人成绩在应聘单位的考虑因素中占很大部分，但绝不是决定因素。可很多人会因为成绩达不到单位要求而落选。一个人的成绩代表着他在大学生活中的学习状态。

3.你对自己的个人性格定位是什么？

应聘单位大都站在该校学生的角度来选择应聘者。因而应聘者的性格特点就是应聘单位的第一感受。在应聘过程中，既不可表现出卑懦，因为这是双方的平等选择；也不可表现地那么锋芒毕露，唯我独尊，这会给应聘单位留下一个傲慢的印象。

4.你的家庭环境是怎样的？

个人性格与家庭环境有很大的关系。应聘单位问到这个问题，一是考虑到家庭对个人的影响；二是，他们会考虑独生子女家庭的学生是否能很快的适应新环境，以及家庭会不会允许孩子远离家乡到该单位工作。

5.大学期间对你影响最大的一件事？大学期间最大的收获？

那么多事情会发生，可对你影响最大的事情必定有其特殊的意义。该问题不仅可以看出应聘者的心里抉择，也能了解到应聘者的追求以及心理状况。

每个人的生活态度都不一样，包括学习和工作。但是每个单位都渴望吸收一些态度积极向上的员工。通过对该问题的提问，他们就可以了解到应聘者的不同生活追求，或是一心为了学业，或是忙于社会交际，再或是一无所获。

6.对你影响最深的一本书或一句话？

个人深爱的事物体现了一个人的修养和品位。作为中文系的学生，一个深爱网络浪漫剧的人和一个深爱中华经典文学的人，两个人的品味会给大家很强

的心灵冲击。虽不能做到投其所好，可至少应该体现出文学院学生的特定气质与修养。

7.你对教师岗位的定位？

爱岗敬业，不爱岗何来敬业。对教师岗位的定位，就是对自己未来工作的定位。爱一行才能干好一行。只有对自己的岗位有十分的热忱，才能在岗位中保持十足的干劲，勇往直前。单位喜欢爱岗敬业的员工，学生也喜欢尽职尽责的老师。可从个人当老师的动机开始分析，再到教师的重大责任。

8.谈谈作为一位专职的老师，应该怎么做？

每个人对未来都应该有所规划。凡事预则立，不预则废。认识到自己未来工作中可能会出现的问题，保持积极乐观的态度。其中包括与学生之间关系的处理、与同事关系的处理等等。都说一个人长期从事同样的工作会感觉到厌倦，如何克服这种心理也是很敏感而重要的问题。对未来既要充满信心，也要预见未来的问题和障碍。

9.你认为什么样的老师才是合格的、有魅力的老师？

从个人感受谈是一个方面，另一方面还要认识到新时代的老师应该具备什么新的素质。

10.谈谈你对新课改的看法？

新课改是当前一个热点。无疑新课改的前途及目标是好的，可在实行过程中还是存在诸多问题。可以简单论述一下新课改的主题思想及其先进之处，还要分析其中的问题，以及自己看到问题后反思的结果。

11.谈谈新课程改革背景下老师应该有哪些方面的进步？

新的时代需要新的思路，新时代下成长的学生对教师也有了更多更高的要求。如何满足学生的要求，是当代教师应该深思的话题。可大致从教学思路、教学方法以及师生关系上加以阐释。

12.情景模拟。如：在你的课堂中出现两个学生打架的情况，你会怎么办？如果说有人受伤严重你又该怎么办？

场景模拟的问题是一个综合性的测试,不仅能看出一个人在考虑问题时是否全

面客观,还能看到是否能将学到的理论知识与现实情况熟练地结合起来。这不仅仅是教学机智,也是个人认识层面的体现。

比方上面那种状况,作为教师要以学生为重,要考虑班级大局,不可为一件本可以课后解决的问题打扰所有同学的学习机会。如果有人受伤严重,送往医院的同时又要考虑谁去送,班级纪律应该如何维持,以及教学任务与教学活动完成的情况。全面、冷静,才是解决问题最重要的两个出发点。

13.你会怎样主持第一次班会?

所有的第一次都很重要,不管是成功还是失败。第一次班会的召开影响很大,这是师生第一次相聚的时刻,既有老师第一印象的确立,更会影响到未来师生关系的处理。这次班会的主题、形式及角色扮演都是应考虑的问题。

14.你为什么选择该单位?

作出该选择的原因代表着个人的动机,或者说是未来工作中自己最想实现的目标。或有待遇高,或有个人发展空间大,或有自己的一种感觉等等。

15.请背诵一首自己喜欢的诗歌或一篇散文?

尽管是物理师范专业,但个人文化修养也会体现在这一方面。从你选择的对象中可以看到你的个人喜好,也可以看到你的个人追求。很重要的一点是,能否顺利流畅地背诵下来,是对个人心理状态的考验,也是个人教学基本功的考察。

16.通过实习,你认为自己收获大吗?

实习总结是很重要的。学校里面的都是理论的阐释,真正接触到课堂和学生就是实习了。实习,有的人很充实,有的人则表现得很茫然,这是展现能否将理论与现实结合最直观的体验。收获的总结,更有经验的总结。

另外,在面试着装和打扮方面也要多加注意,既不能太随便,让人感觉自己对此不重视,也不能盛装打扮,毕竟学生的身份还是有的,最好在面试之前给自己一个恰当干练的定位,给面试官留下第一好印象,为以后的发挥争取更多的机会。

《最炫物理风》

(改编自安强的QQ空间日志)

陕师大物理是我的爱
绵绵的电动力学有姿态
什么样的学生天天做实验
什么样的老师作业深似海
量子力学从天上来
流向那纠缠不清一片海，
相对论、力学是我们的期待
一路积分变换才是最自在
我们要算就要算的最痛快
你是我定域最大的极值
通过偏导把你求出来
幽幽的唱着最炫的物理风
实验卷走所有的尘埃
永远都唱着最炫的物理风
是整个师大最美的姿态



青春是一团火，青春是一首歌，青春是一条河，在你的青春时期，你的心灵看到了什么不一样的色彩？你又如何度过这如火如荼的宝贵时代？从理科部到物信院，你的心灵受到了怎样的涤荡？你给了自己什么样的精神食粮来茹饮你的青春？把你的感受经历写下来，这将是自己给青春的一份答卷！

随笔感悟，那样自然的青春

潘文月

这是在自己的 QQ 空间里翻出来的小日志，想再分享，分享这些感情：

《战胜懊悔》 2009-10-10

最浪费时间的莫过于懊悔。在懊悔的海洋里打滚是严重的精神消耗。千万不要老是惦念以往的过错，当你自觉又在后悔既往时变对自己说：“下次我不会再做错。”动起来，把时间和心思用于现在和将来！

《吁，抗议！》 2010-2-22

今天，在我头疼脑昏的危急情况下，冒着病情恶化吃药打针的危险，到好友空间中窥探一下。就在我想留点儿证据在其空间以证明我的存在以及鄙人没有忘记故人的关键时刻，屏幕显示了一句我这辈子都忘不了滴 HUA：您在留言权限外。丫丫！我太可悲啦！呜呜……

《遐想》 2010-3-20

今天去聋哑学校，看到那些小朋友，感到心疼，感到幸福……心疼世界上这一群不幸的孩子们；幸福自己听得到、看得到、会感知反应……

他们太需要世界的理解和精神帮助……爱，让我们更团结，更伟大……

清楚地记得那个八岁的小朋友组的句子：鸟儿的梦想是飞上蓝天，我的梦想是长大后见到妈妈……

《慢慢的》 2011-9-19

慢慢的，“孩子”的称呼已经不属于你，你只能看着，或许曾经这样叫过你的那个人，正在同样的叫着别人；

慢慢的，让生活成为磨石，长大，不见得是件好事，但也不见得是件坏事，这就好像总被蒙在鼓里的时候，想着揭开事情的面纱看个究竟，等到面纱真的被风吹散了，看到了真相也不一定就会多高兴；嗯，就是这样。

慢慢的，发现每个人也都可爱，“存在即是真理”，很强硬的一句话，但又有许多睿智，不论是什么人，做了什么事，结了什么果，都是在一定的背景环境条件下展开的，生活是个伟大的东西，吹牛皮也总是要打草稿的哦。

就想这样子，就像这样子，心中繁芜，眼中灿烂。还是那句话：但愿人长久，千里共婵娟。

《瞎闹了之后想瞎说》 2012-2-7

寒假的时候找到了一份兼职，在那一段时间里的每天五点五十，多了一个匆匆起床、赶紧洗漱的人；每天六点二十，多了一个在北风中急急赶路的人；每天六点半，多了一个踏上第一班五路车、在车上解决早餐的人；每天十九点十七分，多了一个翘首盼望末班五路车的人；甚至，在国假几天，磨着老爸受冻去送、在蒙蒙亮中冻到无语的也是她；这个乐呵呵傻呼呼的人比较努力工作、比较虚心的请教、比较活泼的交往、比较真诚的帮助、比较敏感的思考……她希望希望每天乐着，甚至不为别的，就为了每天准时赶上末班车时听到刷卡时无言的兴奋，兼职结束，有快乐有艰辛，知道了许多道理，告诫自己：再接再厉，勇闯青春！

看完这些之后，我在想：青春或许就是这个样子，单纯而又明媚，有自然的味道和节奏，传达出的是一个阳光女孩对生活的感悟和感叹，细心给自己的青春一个总结，把这样单纯快乐的自然季节留给最美好的回忆！

灿烂青春我做主

段明瑞

岁月荏苒，不知不觉间我已经长大。青春是一条通向未来的路，它短暂却又迷人。这条路可能顺风顺雨，也可能有狂风暴雨；可能一马平川，也可能荆棘满地。但是，无论是顺风顺雨还是狂风暴雨，都无法掩盖它的光芒。我要大声喊出，灿烂青春我做主。在此，我与大家分享一下，我的青春之路上的苦辣酸甜。

2009年9月10日

命运不是运气而是抉择；命运不是思想而更重要的是去做；命运不是名词而是动词；命运不是放弃而是掌握。

——老布什

今天是我来到陕异样的感觉。我有些力不及。昨天父母都省，第一次离家那么念家乡的朋友，想念翻出前天和父母一起想回家。我们宿舍有光体，开朗、大方、些许的自卑。



师大的第三天，心中有种失落，因为心比天高但能已回家，这是我第一次出远，现在已经想家了，想家乡的一草一木。第三次在大雁塔前的照片，有点六个人，她们个个都像发活泼、有朝气。而我却有

秋天的脚步越来越清晰，她在告诉我时不待人。我选择了这里也算是人生之中一个小小的冒险吧。那时我想，青春之路上一定得有些冒险的举动。如果我们一味地去考虑稳妥，去考虑万无一失，也许我们会错过青春路途中许多漂亮的风景。所以，有时我们就得大胆地去尝试，去冒险，不能畏首畏尾的，这样才是生活，才是青春，这样才能在回顾往事时可以无怨无悔。

青春是什么？不是安逸，不是享受，更不是怯懦。是一种中流击水的激情，是一种勇于挑战的豪迈，是一种敢为人先的勇气。

想到这里，我不禁为自己的悲春伤秋感到赧然。都是因为这天该死的天气，一直阴沉沉的，呵呵……

学校里一定有我展示青春的舞台，失落与自卑都滚开吧！我要积极地去渡过每一天！加油吧！心动不如行动，别把大好青春都浪费了。胖子都是一口一口吃出来的，没有谁能够一步登天。

2010年10月3日

今天是国庆假期第三天，我从华山归来，哈哈……昨天晚上回的学校，累得要死要活，所以今天才把日记给补上。九月份刚开学，班里有同学组织国庆假期爬华山，我冲动了。但是，现在感觉，真是不虚此行，太值了。

十月一号，我和班里另外的三位同学登上了东去的火车，下午四点多到了华山脚下的玉泉院。当时下起了小雨，但仍掩盖不住我激动的心情。有句话说的好，“读万卷书，不如行万里路”，所以，我一直想趁年轻多在外面转转。我的家乡在华北平原，从没见过大山，期待了一个月，终于到了华山的脚下。我们在山脚下买了登山的装备后，就向华山进军。

刚开始，山道修得都特别平整，走起来没有多大的难度，然而随着山道的延伸，路也开始难走了。开始，台阶高低相差不算大，爬起来稍微有点费劲，慢慢地路越来越险坡度也相当的大。我们先爬的是北峰，当天蒙蒙黑的时候，我们爬到了北峰的回心石，这个关卡名字起得相当有意味。话说，华山自古一条道，一夫当关万夫莫开就是华山的真实写照。自回心石之后，路会越来越险。当来到千尺幢时，我的腿不由得打颤，因为这条路基本上是直上直下，而且只容一人单独过。咬咬牙，总不能在同学面前丢人，既然在回心石处没有回心，那么就接受挑战吧。一步一咬牙，终于度过了千尺幢。后面紧接着的百尺峡、老君犁沟都轻松地过了。此时我想起了一篇课文里的几句话，“天下事有难易乎？为之则难者亦易矣，不为则易者亦难矣。”对此，我确实有了亲身体会。晚上十二点，我们终于登上了东峰又称朝阳台，是华山看日出的地儿。虽然天黑乎乎得看不到周围的景色而且冷得要命，但是我的心仍激动得怦怦跳。

终于，天亮了，此时大约五点多点儿。周围的云变化越来越快，景色逐渐清晰。一种“会当凌绝顶，一览众山小”的自豪感和成就感油然而生，心胸顿时开阔。这时，雨停了雾气也散了，有种无可名状的开心。这时我想到，青春之路也许就像登山，只要你能坚持下来，迎接你的也许就是晴朗灿烂的阳光。一级级的台阶，就是对你意志的磨练。在追逐目标的同时，你也不要忽略了路边的风景。

回校之后，腿疼得不行，看到台阶就有种恐惧感，但仍觉得值。青春也有种奋斗的疼痛，但是我们也要让自己觉得值！

2011年10月31日

大三了，才猛然意识到，大学已经过了一半多了。这个月有种强烈的挫折感。大三了，我想找份兼职，一方面锻炼一下自己的社会技能，一方面想进行经济独立。面试参加了好几个，几个教育机构在学校的招聘信息上都注明了招聘的名额，都不少。我先是自信满满，以为自己真的挺不错，经过初步面试后又参加了复试。但是，人家一句回去

等通知吧，就此石沉大海杳无音讯。

我开始了抱怨，唉，真是“千里马常有，伯乐难寻”，参加了三次面试，次次没有音讯，我开始怀疑，我是不是有点盲目地自信了呢。已经到了月底了，这个月就此以失败画上了句号，我是不是得找一下自己的原因呢。现在，校园招聘已经开始，明年的今天，我能够顺利找到工作吗，压力挺大。也许，我只是觉得自己年轻，觉得什么都是轻而易举。

经过了这个月的失败，我必须自我反省一下。长江后浪推前浪，我不想还没成为后浪就已经死在了沙滩上。我要重新定位，好高骛远永远不能成功，脚踏实地才能进步呀！即使我还年轻，我也要慎重，不能让自己死于自己的自负与无知。真是不亲自下水扑腾扑腾，不知道水深水浅。

在此，我要为自己加油，加油，努力。努力不一定会成功，但不努力一定不会成功。理想是靠知识和能力来实现的，没有知识和好能力，理想只能是空想。

我要让自己的青春灿烂而非暗淡，所以，必须努力！

灿烂青春，我做主！相信自己的奋斗会有所回报！

青春 ♥ 梦

陈丹丹

理科部——筑梦

天一大二，回头看理科部的两年，人有些稚气，却信心满满，决心不负青春年华，倔强地与挫折抗争。哪怕暴风骤雨也一直昂着头，因为年轻，所以无所畏惧，努力就能找到属于自己的那片收获花园。力求每天充实的我们，抵制了各种诱惑：很少使用流行社交软件，几乎一周也不一定出去转转，连买衣服还得规划时间，游戏更是拒之千里，更别提会网络沉迷了。生命的意义在于充实，而我们对它的理解就是忙碌，大部分时间自习足以使我们很欣慰。

人生有很多迷茫和痛苦，理科部的两年我一直扪心自问为什么要选择免费师范？为什么要选西安？又为什么要学电子专业？为什么要把职业定位为物理老师？！一直以俞敏洪老师的话自勉：“只要你坚持往前走，痛苦往往会解决掉。在走的过程中，我也痛苦得流过泪，也曾经痛苦得嚎啕大哭过，但我知道真的坚持下去不是因为你坚强而是因为你别无选择。走到最后你会发现总会有成果。”

可是，我很累，这世界很单调，每天一如既往，吃饭、睡觉、看书，怎么忘了看路旁银杏如何换装？这世界很单调，每天三点一线，食堂、宿舍、图书馆，怎么忘了用沉静的心寻觅古都的纷扰、忧伤？这世界很单调，每天一样的事，弄好与知识有关的一切，怎么忘了和同学、朋友多聊聊？忘了让自己想一下什么是重要的，接下来该怎么做。无形的压力笼罩着我，以至每天活得很累，收获的就算是灿烂的，它们也弥补不了寂寥而枯燥的过程。

转折点——寻梦

大三伊始，刚进物信院，好乱，是时候像高中刘老师说的一样——停下来，回头看看自己走过的路。两年前的我，一定不敢想两年后的生活会是这样，这是我想做的吗？思想永远走在现实步伐之前，很多事如果现在还不开始做，就等于浪费了很多时机，最重要的是会放弃塑造自我的机会。我似乎总处在两个矛盾的边缘处，左跨一步会完全放弃现实的我，右跨一步会完全给现实困住，而现在的我一直在挣扎。

我在积累，无论是知识的深度还是广度，那么我的方向呢？不安于现状的我亲身实践，终于明白努力比方向更重要。我开始尝试寻求自身定位：一名合格的物理教师。她是一名重视学生良好品德培养的教师，同时物理知识扎实，擅于引发学生思考生活中的物理，她懂得因材施教，运用多元智力理论使孩子的潜质得以最大限度发挥。这就是我的梦。

同时我觉得自己压力不小，很忙很累，忙着专业课、家教、小科研，除了上课、自习，最大的时间开销是等公交、坐公交、矛盾自己的路，小结一下：生活习惯晚睡早困、急缺运动，生活压力总让我觉得时间分配得很烂、效率太低，幸福指数单减，活得累就必须改变了。

我学会了退一步，其实人活着就挺好，至于生命有没有意义另当别论。活着每天都有太阳升起来，每天都会看到太阳落下去。你就可以看到朝霞，看到晚霞，看到月亮升起和落下，看到满天的繁星，这就是活着的最美好的意义所在。无谓的压力真是百害无益，这种心

态让我学会放下烦恼，正视任务，学会分清轻重缓急，学会常怀一颗淡定的心，平凡地生活，却不平淡。

物信院——圆梦

什么是最精彩的人生？应该是到老年的时候能够写出一部回忆录来，自己会因曾经经历过的生命而感动，会感动别人继续为生命的精彩而奋斗，这时候我们才能说我们的生命很充实。而物信院一直是让我的生命更加斑斓的平台，它让我从细枝末节践行我的梦想。

底蕴的厚度决定事业的高度。底蕴的厚度主要来自于两方面，第一多读书，读了大量的书你的知识结构自然就会完整，就会产生智慧；第二就是多人生经历。把人生经历的和读书的智慧结合起来就会变成真正的大智慧，就会变成你未来创造事业的无穷无尽的源泉和工具。所以，我开始阅读，物理学学术前沿、经典之作《自然哲学与数学原理》、物理故事都有所涉猎，泛读、略读、精读，尽管方式不同，渴求知识养分的心依旧不骄不躁。我清楚，这种积累会让我喜欢上它，这样我才能让以后自己的学生也喜欢上它。同时，我也通过家教尽量与社会接触，学会怎样从学生角度设计授课方案；不仅如此，我更积极参加院里组织的教学技能大赛，在准备中，从优胜者身上，于评委的

一针见血的点评里，我都收获颇丰。成为院里的一员，转眼间已快一个学期，在各位老师的悉心指导下，我懂得要想圆梦我还会很忙，可是我会放弃一些事，去做一些乐此不疲的事，去找一份平淡宁静的心情。生活中最重要的是心不疲惫，所以我不再以充实为目标，取而代之以 at ease，再也不会逼着自己在想休息或 relax 的时候去学习，不然兴趣的缺失足以让我没有动力；多看一点想看的书，多思考一下现在为了自己的学生能做什么准备，多尝试简单表达自己的 true feeling，学会倾听……现在的我，终于敢正视自己以前的错误，做得不好没事，怕就怕我没勇气承认我错了。以前的我，真的有些太自我，如果放任便会恶化成自私，好在有物信院的同伴。

短短数月，我仿佛顿悟：你永远不知道选择的结果是否适合，也许结果没有好与坏，只是叹息多少之别和过程享受多少之别罢了，而我能做的只是尽量享受地做自己，最起码要活得自在，可以累，但不会厌恶，可以迷失，但不会泄气，可以有泪，但不会绝望。

等待那时花开的日子

杨燕华

“细推物理须行乐，何用浮名绊此身”。喜欢左拾遗的这句诗，不知怎么，每每想起杜少陵的《曲江二首》中的这一句，不管当时心境怎样，总能静下心来。可能是因为 1200 余年后的今天，自己也身处于这曲江之畔，品起这句诗也就别有一番感情和韵味吧。

喜欢自己一个人，静静地徜徉于校园之中，抑或怀抱一本书，安静地坐在树下品读。教室、宿舍、图书馆，貌似单调的生活但全无孤独与寂寞，有的是心中那一片属于自己的淡蓝色天空。我们怀揣着梦想，聚集在这桃李盛开的地方，满是欣喜，身边的欢声笑语，更印证了，这是属于我们自己的青春。

自从踏上西行的列车，便觉得，自己走入了另一个殿堂；便知道，等待着自己的是更大的挑战。任由雨水拍打着脸庞，但笑容满面，才发现，追求梦想的过程，原来是那么的可贵；有梦的日子，原来是那么的充实。望着父母远去的背影，默默告诉自己，一定要坚强。于是我昂首挺胸地走进了自己心中的那朵花盛开的地方。而那朵花，便是自己的梦想。

在青春弥漫的日子里，满怀希冀。放下行囊，开始了属于自己的大学生活。依稀还记得，自己初来师大的稚嫩。一切都是新的，而这些新的，也都是自己的。就像自己初来这个世界的时候一样，默默欣赏着，窃阅着身边的一切美好。忽地觉得，原来生活可以这样，年轻真好。我开始期待，期待着花开的日子。

在细雨落叶之中，在一个银装素裹之后，当一切不再新鲜的时候，我们也不再是“新生”。但时间的流逝，并不是让我们年华老去，而是变得更加沉稳，目标也更加明确。我们终于知道，年轻并不是我们的本钱，美好生活更是要靠自己创造。于是我们慢慢淡然，慢慢不为身边的“诱惑”所动，慢慢在拥挤的人群中找寻着属于自己的位置。尽管那很“艰难”，尽管我们往往需要做出“牺牲”，但我们知道我们必须“敢做敢当”。忽地懂得，原来生活不仅仅是这样，年轻不会是永远。在追求梦想的过程中，我必须一直坚定——花开也要有勇于面对困难的坚定不移的精神。

在经历了些许磨练之后，才知道，生活，并不是想象中的那样简单，也许时间真的是一副良药，治愈了我们过于偏激的病灶。时间更是黑暗中的一盏启明灯，给予我们坚定的信念，告诉我们要走向更远的地方。有的时候，也会想起当初的“年少轻狂”，但也会为之莞尔一笑——谁让“人不轻狂枉少年”；有的时候，也会为曾经的“少不更事”汗颜，转而也会淡然——谁让那是自己的倔强。很多时候，觉得自己真的长大了许多。忽地明白，年轻，其实是自己对自己的一种承认，也是一直以来，激励自己奋斗的力量。在等待花开的日子里，我手捧着青春，用青春包裹着自己的梦想。

其实，青春，并不只是某一群体的代名词，因为，它属于我们所有人。幼年的我们渴望着青春，少年的我们期待着青春，青年的我们拥有着青春，中年的我们守护着青春，老年的我们回忆着青春。青春，是我们每个人心中的一份爱，永永远远地存在于我们每个人的心灵深处。无论何时，它总能在我们需要时开启，给予我们以无形的力量。无论何地，它总能以最完美的姿态站在我们强大的情感深处，偷偷观望着我们已逝的年华。美好的时光总是短暂的，年轻的岁月也会稍纵即逝，但青春并不会随着时间而褪色，反而愈加光鲜亮丽，青春在我们每个人心中更可以一直晶莹。终于领悟，原来，年轻是动力，青春是活力，年轻也许不会永远，但青春可以永恒。

哈佛大学图书馆的墙上有这样的训言：“I leave uncultivated today, was precisely yesterday perishes tomorrow which person of the body implored.”意思是：“我荒废的今日，正是昨日殒身之人祈求的明日。”我们都说，大学是人与人拉开距离的地方，而带给我们差距的，并不是什么所谓的智力与基础，背景与财力，其实真正让我们拥有差距的，是我们能不能把握住我们生命的每一个时刻，能不能高效率地做好我们自己该做的事。青春是美好的，是永恒的，但能否做到百年之后回忆青春时是幸福的却是靠我们自己争取的。第一次背负行囊踏上大学之路之时，上帝把青春交给了我们自己，在我们过了青春之际时，我们是不是应该把青春永远地留给自己呢？

看着身边的人都在忙碌着，我不禁笑了，在这个竞争激烈的社会里，谁都不想被击倒，自己也是。我喜欢这种忙碌，喜欢这种竞争的生活，每个人追求都不一样，而我只为自己想要的。其实摆正姿态真的很不容易，有时要受得住打击，有时需做到淡泊，有时更必须宠辱不惊。生命赋予了我们每个人以独特的定义和责任，而我也会用它去寻找属于自己的光明。谁让这是属于自己的梦想，谁让这是自己独有的青春！

一次寒冬时节，看到一位年纪很大的爷爷，胡子和头发都花白了，静静地伫立在街道的一角。在拥挤的人群中递出自己苍老的手。我原以为这位爷爷是一位乞讨者，没想到走近时，爷爷却把一打地图轻轻递过来：“要地图吗？”我的心颤了，看着爷爷手里的几十份西安市地图，望望爷爷那满脸的笑容，我知道，寒风中的他很快乐……因为，他的内心是年轻的，他的生活是阳光的。他是富有的，他拥有着很多像他这个年龄的人所没有的东西，他让青春留在了自己的生活里。

好像我们很喜欢问青春是什么，答案又好像有太多太多个。我不想给它下一个确切的定义，只是嫣然一笑——大好年华，追求梦想，坚持不懈，青春无悔足矣。

宠辱不惊，闲看庭前花开花落；去留无意，漫随天际云卷云舒。

——后记

无悔青春

阳富维

果戈理说，青春终究是幸福，因为它有未来。而我却说，无悔的青春才是幸福，因为它能给我们一份心安。

青春是那样的珍贵，珍贵得让我们喜出望外，甚至无处安放，恨不得把她供养起来，一辈子珍藏；青春是那样的美好，美好得让我们欣喜若狂，甚至无所适从，迫不及待地想阅尽青春的风光，此生无憾；青春是那样的短暂，短暂得让人心疼，让人不忍心，让人从骨子里迸发出一股力量，促使自己活出精彩，活的无悔！

其实，这个世界上真正让我们无法淡定的其实是我们的内心。仔细想想，我们是不是经常为自己曾经说过的某些话而沮丧，做过的某些事而懊恼？然而，这些都是已经过去的、无法改变的事情，如果总是为做过的事情伤神费脑，又怎么可能有精力来做好现在的工作呢？生活又怎么可能还有潇洒可言呢？如此这般，只会陷入恶性循环的怪圈。因此，我们需要做的就是把握现在，让青春无怨无悔！

走在校园里，如果我们听见两个人在讨论高考的事情，那他们十有八九是大一的新生。因为他们的语气或多或少都有些许后悔，后悔自己当初怎么不考好一点，进一个更好的学校，后悔自己填报志愿的时候怎么不好好选择，后悔自己所选的专业，后悔……当然，这些都无可厚非。因为我们都会经历这个阶段，而且，只要我们调整好心态，踏踏实实做事，这些也恰恰可以成为我们的动力。想起自己当初填报志愿时，选择物理专业，是考虑到自己可能对物理研究比较感兴趣，可是，渐渐发现所选专业与自己的初衷相差太远，内心曾有几分失落。但是，我并不后悔自己的决定，因为，大学这三年，我觉得我值了！我学到了知识，收获了友谊，学会了团结，学会了很多受用一生的道理。我现在明白，过的好与不好，不是从别人口中听来的，而是要尊重自己的内心，听从心底最真实的呼喊，这样的生活才是自己选择的，才是无怨无悔的。我现在明白，不管外面多么纷纷扰扰，尔虞我诈，只要自己用真诚去对待每一个人，每一件事，用真心去过每一天，就能过的无悔，活的潇洒！

青春靠自己把握，想到的事情就要去做。或许在我们犹豫不决的时候，机会就从身边溜走了，所以，一定要行动起来。因为，青春不再！人生没有留给你犹豫的时间，而且，当你真正去做的时候，你会发现原来自己之前的顾虑全是多余的，因为只要自己用心做，办法总比问题多。大二的暑假，很想报名参加数学建模，可是考虑到自己是物理系的学生，所以产生了一丝犹豫，但是转念一想，与其在这里纠结，不如直接参加，免得后悔，于是毅然报名，按部就班，用心去做，结果取得了不错的成绩。其实即便是最终结果不好，我也觉得值了，因为这个过程让我学到了很多，至少让我明白：原来青春是一件值得庆幸的事情，你可以毫无顾忌地去实现自己的想法，因为，你输得起！

青春由自己掌控，关键在于抉择。当我们面对选择的时候是我们最难受的时候，我

们恨不得自己有分身术，而且，当人没有把所选择的事情做好时，人的本能反应就是后悔当初的决定，甚至幻想自己如果选择另外一件事，现在该是另一番美好的光景。其实，我们又怎么能知道没有发生的事情呢？所以，我们能做的只有不后悔，选择了就不后悔，事情做了总是有收获的，关键在于怎么对待。记得第一次备战英语六级的时候，正好学校举办迎新杯篮球赛，很想报名参加，因为总是感到自己内心对篮球的那份狂热在不停地召唤，最终向我的内心妥协了。接着，就是没日没夜的训练和紧张激烈的比赛，然而，在一次比赛中，我受伤了，很严重，影响到了我的正常生活，接着就是六级没过的消息……虽然有些许难受，但是我真的不后悔。因为在赛场的那种感觉真的让我终生难忘，原来自己也可以那么投入地干一件事情，原来团结的力量可以那么让人无法抗拒，原来自己也可以在众人面前表现的那么从容不迫……至少，我真的发现，这个世界上没有什么事情是做不到的，只要你怀有一颗真诚的心，一颗负责的心，一颗让自己的青春无悔的决心！

青春需要珍惜与理解，毕竟我们年轻气盛，有很多时候缺乏理解与包容，但是，我们需要慢慢地去学会这些道理。青春不再，学校时光也是转瞬即逝，在这里遇到的我们那些可爱纯洁的同学们，最终也会各奔东西，所以我们更要珍惜大学的友情，这是我们一辈子的财富。同学相处，摩擦是难免的，多一份理解，多一份包容，就多一份和谐。在我生病的那段时间，同学们为我做了很多事情，很是让我感动，虽然有些同学可能平时不在一起玩，但是当你遇到困难的时候，他们依然会毫不犹豫地帮助你，也再次让我惊叹于这份人世间最纯洁的情感。所以，再也不要纠结世间到底有没有善良，也不要怀疑善良人儿的菩萨心肠，青春的孩子就是那样值得敬佩。只要我们懂得珍惜与理解，世间的一切就会那么地美好。

或许，有人会跟你说，当今社会已经太过纷繁，不要把一切都想得那么美好，明哲保身才是上策，平平淡淡地活者就好。而我却不想，我不想当我耄耋之年回味自己青春的时候，一切都是那样苍白，那样循规蹈矩。至少要有那种青春的活力存在过，要感到自己还曾经年轻过，还曾经那样狂热地追求过自己想要的东西，而这些美好的回忆就需要我们现在去创造。青春没有固定的模式，她不是固定的物理方程只有一个正确答案，一千个人就有一千种活法，只要遵守道德的底线，我们可以做任何自己认为值得去做的事情。当然，又有人会说了，现在根本没有什么道德底线，只有更低，没有最低，我们大可不必这么悲观消极，但是我们一定要遵循自己的原则，努力提升自己的修养，无怨无悔地走好属于我们自己的青春之路。

现在，你还在犹豫吗？还在彷徨吗？觉醒吧，行动起来！做自己认为值得做的事情，不要犹豫，不要后悔，与其在那里算计怎样做才能让自己获利最多，不如用这些心思去付出行动，说不定最终收获的比你之前计算的还要多出很多倍。我们可以去做，因为青春就是我们的资本！

无悔青春，你，值得拥有！

且行且回忆

廖其虎

所有的行走以及所有热切行走的希冀
是为了找寻那片澄澈，高而远的天空
呼啸着的鸽哨，沿着铁轨的方向，消失在地平线
在另一座城市，融入一群陌生人的故事里
所有的行走以及所有行走的理由
是为了找寻那一湾清爽溪流
流过麦浪的此起彼伏，流过牛犊的柔嫩唇边
流在雨里，流进烟里、雾里

把树的躯干和一片向日葵的笑脸铭记在心里
然后把自己作为礼物献给海洋
辽远草原上悠悠的马头琴声，是传统的旋律
与草尖儿上露珠折射的晨曦从蒙古包里升起炊烟
还在梦境中的孩子，他嘴角的一抹微笑
和铜壶里煮着的酥油茶一样甜美
和炉子上燃烧着的蓝色火苗一样安静
广袤沙漠里的干涸叹息，驼铃从脚下的沙粒里传来
从某个方向不确定的绿洲中传来
从北方某个牧民的呵斥和某个姑娘的笛管中传来

这只在诗歌里才能读到的流浪
早已被打包放在不常打扫的角落里，落满了尘埃
摇一只船划开红瓦白墙的倒影穿过一座一座石桥
橹声和小商贩叫卖的吆喝从时光的隧道中走来
在船尾碰撞，激荡起一层一层波纹
一直荡漾到在岸边浆洗的姑娘的手指间

在三月的暖阳中幸福地眯起眼睛，有鲤鱼，有风筝
而在春风背后，整个江南还睡眠惺忪
这个时候，我又开始怀念家乡安土重迁的老人们
邻里顽劣的孩童和家长里短的妇女们
以及所有行走过的城市、村落、山川和湖泊
所有的、所有的熟悉和陌生，所有的经历和错过



母校，是一首飞扬的情诗，把我的思念轻轻地诉说，是一棵繁茂的大树，结满了日日努力的硕果；是一张一尘不染的白纸，愿后来者绘出更瑰丽的蓝图；是那抹蔚蓝的天空，让幼小的青鸟也能看到希望；是那抹翠绿的大地，让柔弱的花朵也懂得什么叫坚强。感恩母校，将自己的真情实感记录，献给我们可敬可爱的母校！

我是个爱笑的人，我是个幸福的人，因为我遇见了你们……一直有个习惯，喜欢笑，喜欢回头，喜欢痴痴的想，喜欢提笔写几句……似水年华里我遇见了你们，于是我左手洗一把流年，右手洗一片晴川，勇敢的种植幸福，如今，2011已经渐行渐远，而我却不得不絮絮叨叨的从2008说起，因为对那段暖暖的岁月我还不曾着一字，势必在这里给自己一个交代。



情系母校，心怀感恩

开诚布公的将讲曾经的我是一个看着夕阳落泪，瞅着雨滴心碎那种孤僻忧郁而又多愁善感的孩子，08年，和你们坐在了一起学习，那时我的变化极大，我不再像以前那样小心翼翼的和人说话，变得爱闹、爱笑、爱出洋相了，因为自遇见你们，我就喜欢上了简单而快乐

的生活：勇敢的笑，偷偷的哭。总觉得那时的日子少了些毕业班肃杀的氛围，空气中游离着一些欢快的泡泡。

那时，七十多岁还宝刀未老的化学老师总是一脚把教室门踹开，边挽衣袖边精神抖擞的走进教室，语文课上，殷俊老师总是提着包、携着书、端着水杯走进教室，一句“孩子们，我们上课了”就把我们的积极性调动了起来……

那时的我仍是红红的枫叶，冬天芬芳的山茶，夏天葱茏的快乐了……然而，08



喜欢一个人看秋天的腊梅，春天馥郁梧桐，可我爱笑了，年的高考着实意料

之中，情理之外，执拗的我又硬着头皮去上高三，这个决定有人赞有人劝……岁月悠悠，悠悠岁月……

新的学校新的感恩

进入陕师大是伴着诸多难以名状的情怀的，我想，无论我们曾经梦想着上怎样的大学，无论我们梦想的结局怎样，入大学的孩子初衷都是：好好学，好好过。于是我仍是喜欢笑……

大学里，我有了一个新家，家里有六个姐妹：无所不知的万事通小熊，幽默搞怪的创新高手火星，笑容甜甜的知心姐姐桃子，喜恶分明的高挑女生水星，还有细致周到的可爱妹子小孩，由于大家几乎来自不同的省份，我们已经提前计划着以后到处转着玩，新家里也时常笑声不断，其乐融融，大家互相帮助着、关心着。妈妈曾经说我是个生活白痴，不懂得怎样表达关爱，的确，知女莫若母，不过与姐妹们久居一起，真的让我学会了很多，虽然我仍是傻傻的，但会慢慢好起来的，姑娘们，以后的日子我们要更加幸福哦。在大学里，我们说着高中的生活，现在的生活，各自的梦想，各自的小秘密，幸福得一塌糊涂……

永无止境的感恩情怀

伏涛妹，王子，小虹，我要怎么说呢？怎么说也说不完。王子，这个一直梦想成为公主的女孩，你可知道，乐观开朗的你一直就是我心中的公主，坚定美好如你，勇于在自己的天空挥着翅膀勇敢飞舞。伏涛，一路走来多少年了，真的是红了樱桃，绿了芭蕉，多少年多少年了？可是，可是，总有那么一片净土留在我的心里，映着我们手牵手在你家门口的河边且歌且行，你也成了我永远的挂念。小虹，高中都陪我念了四年，如此深情厚谊，必当终生不忘，我们也曾荒唐好玩，在课堂上大侃家驹、霆锋、曼玉、青霞，还有那么些日子我们一起

写《蝶恋花》写猫王，写奥黛丽·赫本，写玛丽莲·梦露，写马克吐温，写小猫小狗小世界，写那些所谓和无所谓，幸福，真的……罗荣老师，一直以来，您都是为人师表的典范，您对我们的教诲，将终生受用，您对我的关怀，也让我感恩在心！



破题——佛曰：前世 500 次回眸可以换来今生一次擦肩而过。所以，每见一个好孩子，一位好师长，我便会多回一次眸，以换得今生深厚的友谊，今生我将不停回眸，哪怕把脖子扭酸，扭痛，扭伤也在所不惜，因为来世还盼着与你们相见。曾经我在一篇文章里写道：即使生活中有一千个哭泣的理由，我也要寻求 1001 个欢笑的理由。所以一路走来我始终笑着，曾经高中同学问我“班花儿，为何你总如此开心？”，也有大学同学问“丽雯，为何你总是快乐的？”其实我想说，因为你们在，我不会不快乐。今天，写下这些，是因为的确有那么些人，那么些事值得我们去记录，去怀念，去珍惜，去吟唱，去感恩，有些东西会在你心里最温暖的角落里将你的人生点亮。我相信，心在、爱在、感动在，梦在、路在、牵挂在，幸福生活就会生生不息。



师大，梦想与现实的纽带

杨小兰

二零零八年十月八号，我怀着激动的心情，独自一个人踏上了我的大学之旅。我自宁夏到西安，当时没考虑太多，只是想着学校应该不难找。当下了火车，那时的我不由得紧张，在人群熙熙攘攘的火车站，愣了。当时没有接我们的校车，因我是以“本科未遂”的本科预科生考进师大的（国家少数民族的一个政策），比当年的那届本科生晚开学一个月。在本地人的指导下，我乘坐 603 路公交抵达师大。

当走进校门的那一刻，我心里就小声嘀咕：这就是我要与之共度五年的校园，不管它怎样，我都会好好地走下去……



时间仓促，我在学姐的带领下办手续、交押金、领被子·····忙完一切，太阳已落，夜幕笼罩下的校园处处荡漾着神秘，我忍不住想拨开这一层神秘的面纱，期待见到她的美。

一切就绪后，我的大学生活开始了。望着校园，她似乎是一位美丽的女子，不经装饰却不失美丽；又似一位文人，顷刻之间便铸就一篇美文，这里有知识渊博的老师，他们带领我步入知识的海洋。我不由开始思索在这里应如何度过我的大学生活。

我经常一个人去上自习，那里没有喧哗，有的只是笔的转动声以及翻书声，同学们都在丰富着自己。平静的夜晚在教室的某个角落有我们的身影，安静的走廊有我们的朗读声和那有点伤感的歌声，这些是属于我们的生活内容，我喜欢这样的生活，喜欢这份平静与单纯，就如同喜欢生命里那些傻傻的守望者，那些从来也找不到但却代表着幸福的四叶草。每当晚上回宿舍的时候，路灯会把人影拉得很长很长，看着路灯下自己的影子，自己感到很充足。有时，我会爬到图书馆的顶楼一睹师大夜景，微黄的路灯把整个校园衬托得像幅山水画，清爽的晚风迎面吹来，更让人觉得舒坦。走过婉约的曲江流饮，那婀娜多姿的垂柳在向人们诉说着她的感动；走进那庄严安静的图书馆，浮躁不安的心灵重拾平静；散步在畅志园，伴着朗朗的读书声，感受微风竹叶轻拂耳旁……

这里虽然远离尘世的喧闹，但不失热闹，有丰富的活动：运动会、报告会、交流会、辩论赛、篮球赛、足球赛、曲江讲坛、博雅讲坛……它们充实着我们。其实，这里也是一个社会，是一个活力四射，尽显青春本色的小社会，我们需更加努力。

时间会使不同的灵魂融合在一起，不管是人或物之间，在一起呆久了，就会有一种同呼吸、共命运的感觉。师大与我正是如此，在这里的每一天，我拥抱的是师大的全部，而她也积极回应着我，在空间与时间的定点里，我们融为一体，倾听着彼此的心声。

“厚德积学励志敦行”是师大的精神，使我们不但要注重品德修炼，更要重视厚德的品行，在走上三尺讲台前，心里应有这样一杆秤。虽然我们有着很多的不足，在这个大家庭里有着这么多的良师益友，我们相信不断地量变，终会有质的飞跃。不经历风雨，哪能见彩虹？只要有艰苦的磨砺和坚忍不拔的意志，梦想不会离我们远的，一步一个台阶，走好每一步。为之充实自我，为实现自身的价值更加努力，仰望这里的美景，收集每一颗希望的种子。

师大，梦想与现实的纽带。我有幸与她相识并纳入到她生命的轨迹里，与她共度青春岁月最美好的这一段。师大之于我，是恩师，是朋友；我之于师大，则是她悠长生命里的一员。师大很美，因为她很年轻；师大很雅，因为她很聪慧，默默无闻育出桃李满天下，拳拳之志造就栋梁兴中华。





匆匆的岁月流逝，不知不觉中，我已经步入大三的生活。不得不感触，这三年的生活让我获益良深。感谢你，让我明白了学了习也能这样有趣趣味横生；感谢你，让我知道快乐可以这样青春飞扬；感谢你，让我体会从来不曾有过也未曾想象过的荣誉；也感谢你，让我知道生活的不易，我早已没有任性的权利。谢谢你，教会我成长的良师益友、我的母校——陕西师范大学。

（一）沿着河岸，我踽踽独行

第一次走进这里，拖着大大的皮箱，天灰蒙蒙的一片，太阳这在乌云后面，压抑着透不过光。没有了往日熟悉的笑脸，不安与彷徨伴随着我，就像是一个人走在没有蜿蜒扭曲没有尽头的河边，没有庇护，只能摸索着前进。慢慢的，随着舍友的到来，不安渐渐消失，陌生变得熟悉。我们一起吃饭，一起学习，一起睡觉，一起开卧谈会。嘻嘻哈哈的笑声和没心没肺的玩闹消除了陌生的隔阂。这里，我以后学习生活的地方，开始有了春天的颜色，温暖的感觉。

熟悉了环境以后，每一天过得都无比的轻松。少了老师的唠唠叨叨，没有了课代表跟前跟后地要作业，周围安安静静，惬意极了。可是到了考试的时候，才意识到，我已经是大学生了，没有了监督，我要对自己负责，我的生活、我的学习、我的朋友，一切的一切只能自己走下去。好在，期末考试，大家境况都一样，互相鼓励、分享学习心得，打印复习资料。枯燥的考试生活也在一条条不知道哪里来的小道消息里添上一抹亮色。这一学期就这样度过了。青涩一步步消退，沿着河岸，我踽踽独行，但是陪同者开始喧嚣。

（二）青春肆意飞扬

没有意外，最好的年华里遇到最可爱的人。

通过班级举办的一场场主题班会，才华横溢的同学开始崭露头角，幽默的、可爱的、文静的、娴雅的，不同的民族，不同的习俗，相聚一堂，那么多的亮丽色彩，交汇成肆意飞扬的青春旋律，永远定格。即使有过吵架，有过分歧，没有亲人在身边陪伴的日子，这些可爱的人依然是我们最亲近的兄弟姐妹，互相扶持，互相帮助，留下纯真年代最美好的记忆。以后经年，我想大概谁也不会忘记曾经拥拥挤挤、吵吵闹闹的身影留在秦岭巍峨的山峦，留在兵马俑庄严地存在，留在骊

山古庙缥缈的炊烟，留在心底潺潺流淌的河流吧！

（三）成熟以后

全然的快乐之后，就是成长的痛苦。

刚走进校园的青涩退去，成长不可避免。这是一个竞争的小社会，没有谦让，只有全力以赴，使尽全身解数。即使付出努力，也不一定能够得到相应的回报，可是不付出，是一定不会有收获的。一次次的失败让我看到了自身的差距，也看到别人的优点。我也看到了更多生活的无奈，这么多的隐晦，这么多让我难以接受的黑暗，不面对又能怎样。人生在世，一颗心从擦伤、灼伤、冻伤、撞伤、压伤、扭伤、乃至内伤，哪能一点伤害都不受呢？基督不同于人世的，岂不正在那双钉痕宛在的手上的手掌吗？

我始终相信余秋雨先生说过的话：仿佛，生命的每一次炼狱都会有奇迹发生，哪怕极其短暂，其生命的历程变已是一次伟大的盛典！这些，都是我以后必须面对生活，残次不堪也好，妙不可言也好，我都会坚持走下去，这是成长教会我的痛，伴着我一直走到今天。

当烟雾随晨光飘散，枕畔的湖已风干，期待已退化成等待，而我告别了突然。当泪痕勾勒成遗憾，回忆夸饰着伤感，逝水比喻时光荏苒，终于我们不在为了生命狂欢、为爱情狂乱，然而青春彼岸，盛夏正要一天一天的灿烂。谁说不能让我此生唯一自传如同诗一般，无论多远未来，读来依然一字一句一篇灿烂。

就这样，跌跌撞撞，在这片土地上走过三年光阴。眼泪、欢笑、痛苦、悲伤、幸福、忧愁，见证的只有默默存在的母校。是母校让我的生命里充满了理想和信念，充满了爱和温暖，母校给予我做人的启迪和方向，孕育着我对明天的希望；是母校，激起了我对知识的渴望，增加了我知识的储备，助我成材，助我飞翔；是母校，赋予我生命新的意义，指导我走好人生的每一步。有人说生命的意义来源于生命中的经历，在我风华正茂的人生阶段，母校让我见识了大学的气派和恢宏，母校带我走进了知识的海洋，母校让我拥有了幸福的爱情、友情……。大学生活虽然短暂，但因为有了这些，我无怨无悔。历经了沧桑的梦想是全新的，拥有了全新的梦想，我便是全新的自己。因为我不再是稚嫩的雏鸟，不再是轻狂的少年，而是已展翅翱翔的雄鹰。倦鸟知还，不论以后我能飞多远，有多累，只要想起母校图书馆前参天的大树，想起母校食堂悠远的饭香，想起起航时母校的期望，我就有了无穷的力量，前进的脚步都掷地有声。因为，我有母校殷切的期盼，我的身后有母校的支持与陪伴。

有一种铭记在心的记忆，是怀念！有一种心灵深处的悸动，是感恩！有一种跨越时空的祝福，是歌颂！最美好的时光，最快乐的年华，最不舍的情怀，谢谢您，我的母校。我们因为有您而骄傲，愿您因我们而自豪，衷心的祝您的明天更美好！

望着窗外绵绵细雨，思想从这一刻沉淀，转眼间已逝去大学两年的光阴，回味这两年的滋味，有时如泪般苦涩，有时如雨般甜润，有时如酒般香醇，有时如花般芬芳……

在刚迈进大学的那一刻，百感交集，有对未来的渴望，有对家人的思念，有对生活的遐想……无意间，看见校园里的玉兰花开，那般温纯，那般恬静；穿过充满生机的林荫

路，茉莉花香飘满了白玉般装点的长廊，生机盎然的紫藤萝在藤架上斗艳争芳；在这色彩斑斓的校园里，到处都充满

了生机，充满了奋斗的昂扬，感谢母校给了我如此古朴、典雅、又不失激情的环境。

越过体育场，在草地上，在树荫下，在朦朦胧胧的清晨，到处都可以听见朗朗的读书声，校园里到处都波荡着英文阅读声，和着清晨鸟儿的清脆的叫声，别有一般趣味，图书馆里，教师里坐满了师大的莘莘学子，激情勃发。感谢母校，给了我一个积极向上的学习氛围。

在宿舍里几个围在一起写作业，互相讨论、互相学习、互相帮助。有时也可以坐在一起磕着瓜子，聊聊理想、聊聊未来、聊聊

生活。有的人擅长历史，会常常给我讲历史故事；有的人喜欢关注国家大事，会给我们分析美国的经济危机；有的人熟悉生活，会常常给我们敲响警钟，避免上当……有舍友生病了，我们结伴去送饭，互相鼓励，不会孤单。感谢母校，给了我如亲人般的舍友，让我时刻感受着家一样的温暖。

当自己还是个单纯懵懂的大一新生时，

第一次迈进那陌生的教室，面对着一张张陌生的面孔，让我怯懦，没有自信，可是当我们在一起相处时，我才意识到他们是那么可爱可亲，每一次活动



他们都会很积极，尽展自己的优秀才能，拉近着我们之间的距离。在春游时我们爽朗的笑声依然在耳畔响起，篮球场上那如浪般的涌动激荡着我们团结的热情，让我庆幸，我是 09 级物理四班的一员，在这个集体里涌现着很多优秀的学子，激励着我不断向前。感谢母校，给了我一个团结向上的集体，让我拥有奋斗的勇气。

美好的环境，积极地学习氛围构成了我大学生活华丽的外衣，我可爱的舍友和优秀的集体给了我大学生活的激励，但是，师大，这所文明古朴的母校给我的远远不止这些，

她给我的是灵魂的支柱，给我的是作为一名未来教师的勇气，她让我认识自己，改变自己，她让我成长。她让我从一颗种子慢慢地走向芬芳……

带着好奇，带着疑问，第一次走进师大的图书馆，望着那一排排的书架，看着那一摞摞的图书，思绪飘荡在书海中，那一刻，我才意识到，原来我是如此平庸、无知之辈；经过了两年大学生活的历练，有时沉浸书海，让自己懂得独立思考，让我明白，其实我们不一定可以成为“百科全书”，但做个“十万个为什么”也很好，只要懂得思考，能够动手动脑，其实成长之路也不遥远。感谢母校，您让我认识到自己的不足并助我不断成长。

记得第一次走进“模拟竞聘大赛”的初选现场，我蹑手蹑脚地走进讲台，用不成熟的思维、不成熟的语言失败地结束了我来大学的第一场比赛，那一刻我才知道什么是紧张，原来我很怯懦；如今转眼已经步入大三的学堂，又一次走上讲台，参加了“五分钟讲课比赛”，虽然我并不算优秀，但曾经的那种紧张却早已烟消云散，有了自己的那份自信，敢于去尝试，去探索新知，在班级的活动中，不再是永远只会看戏的群众……原来我很勇敢。感谢母校，是您给了我磨练自己的机会，让自己从胆怯中走出；是您教我告别平庸，做个“导演”也很好，即使做不到最好，试试其实也是一种进步。

夜深了，缓缓地翻书声还没有停息，原

来师大的学子比我想象中努力；元旦晚会上，悠扬的歌声伴着欢快的舞蹈，原来师大的学子比我想象中要多才多艺；当下雨天，你忘记带伞，会有陌生人将伞轻轻遮在你的头上，原来师大的学子比我想象中要有爱心。原来师大的校园里有这么优秀的人，可以让我仰视，突然间觉得自己很卑微；随着时间的推移，自己慢慢地走向成熟，学会了淡然，有些事我们也可以做，每个人都有自己的优缺点，努力地去学习别人的优点，发挥自己的特长，认真对待自己的缺点就好。感谢母校，是您让我正确地认识到自己的优缺点，泰然处之，一切都很美好。

感谢母校给了我莫大的关心和鼓励，为我铺平成长的路，让我在百花丛中默默绽放，默默散发出成长的花香，还记得老校区的操场大地印着我们的校训“厚德”“积学”“立志”“敦行”，的确，我们最开始也只会念念而已，可是在无形中，我们便渐渐向着那一方向延伸着，努力着，向着一位合格的人民教师发展着。在教师的引导下，在同学的帮助下，在家人的鼓舞下，我们从一个懵懵懂懂的大一新生变成了今天这样成熟稳重的预备教师，不断地用知识、用技能武装自己。

感谢母校给了我自信和勇气，让我屹立于伟大的教师队伍中，给了我下一代的芬芳而努力，为明天的太阳而奋斗的机会。我会努力地让他们拥有茉莉的芬芳，紫藤萝的生机，梅一样的傲然，让他们健康成长。

我庆幸，在这样一个恬静、优雅、古朴、
又充满生机的环境中，在这样的积极、向上、
努力、拼搏的气氛中，在这样的互补、亲近、
和谐、美好的“家庭中”，在这样的团结、
优秀、乐观、向前的集体中，在我可亲可爱

的母校里，找到自己，认识自己，提升自己，
展现自己，释放自己。感谢母校，有一天我
会让我播撒的种子也散发着成长的芳香，那
便是我对您最好的回报。

感恩母校

段利清

感恩母校，因为她是知识的殿堂；感恩母校，因为她是成长的摇篮；感恩母校，因为她是美丽的百花园。

知识的殿堂！

走在陕西师范大学，这里的每一堵墙，每一间教室，每一个角落都会说话；走进陕西师范大学，这里的一草一木，一花一树，一砖一瓦，都渗透着历史的积淀；走进陕西师范大学，这里的每一处场景，都透露着人文的气息；走进陕西师范大学，这里的每一个建筑，每一处设计，每一个造型，都体现着与时俱进的理念。说它是知识的殿堂，毫不夸张，清新高远的学校文化，渗透在学校的每一个极细微的地方：窗明几净的教室，是我们奋斗的战场，在那里，我们用一滴滴汗水去灌溉青春，去承载梦想，去采摘胜利树上的累累硕果，去印证我们的成长；舒适宽广的图书馆，是我们训练的集中营，空气中散发着淡淡的书香，点燃心中神圣的火种，为我们指明航向，遨游学海，去体会收获的喜悦；干净整洁的校园，也是我们丰满自己的好地方，石凳上，亭子里，老树旁，院子里，随处可见的是勤奋努力的师大学子；一流的现代化教学装备，实验设施、电教设施、音体美劳设施先进，网络网点遍布各室，师大学子走在与时俱进的大道上。感恩母校，感谢你让我们在如此优越的环境中奋斗成长，完成大学时期最美好的蜕变，破茧而出，自由飞翔。

成长的摇篮！

母校如家园，带给我们的是温暖与安心。母校，是一首飞扬的情诗，把我的思念轻轻地诉说。母校，是一课繁茂的大树，结满了日日努力的硕果。母校，是一张一尘不染的白纸，愿后来者绘出更瑰丽的蓝图。母校，你就是那片天空，让幼小的青鸟也能看到希望。母校，你就是那片大地，让柔弱的花朵也懂得什么叫做坚强。

师长如父母，带给我们的是无私的爱与关怀。军训场上，是老师陪我们一同忍受酷暑烈日，一同汗如雨下；运动会上，是老师送来关切的目光，送来迎接挑战的力量；课堂上，是老师悉心的教导，帮我们解开了一个又一个谜团，让那前行的路豁然开朗。感谢师长，感谢你用无私的爱，塑造了一个又一个优秀的我们，让我们从莽撞变得稳重，从无知变得成熟。

同窗如手足，带给我们的是扶持与信赖。感谢你们，生病委屈的时候悉心的照料；感谢你们，难过落魄的时候不离不弃；感谢你们，艰难困苦的时候真诚关怀；感谢你们，开心快乐的故事我们一起分享；感谢你们，温暖感动的瞬间我们一起经历；感谢你们，陪着我一起经历成长！

母校，你不仅使我们完成了对知识的扩充，你更使我们的人格日臻完善，你教会我们去感知人世间的真善美。

美丽的百花园！

翩翩起舞的舞蹈者，造福人类的科学家，救死扶伤的“白衣天使”，造福社会的慈善家，教书育人的老师……都是陕西师范大学美丽百花园中普通但却不平凡的奇葩，过去，他们以母校为荣，现在，他们是母校的骄傲。

感恩母校，是母校使我们学会吸取阳光雨露，茁壮成长；感恩母校，是母校让我们学会勤奋耕耘，然后才尝到丰收的香甜；感恩母校，是母校让我们能够骄傲而努力地立于强者之列，有资本去触碰更高的目标；感恩母校，是母校教我们学会普通却不平凡的生活，活出自己的精彩！

后记：

母校是一支永远的乐曲，我们是她一个放飞的音符；无论我们将来汇入哪一首诗歌里，都跳动着她的一节旋律！母校是一处温馨的港湾，我们是她怀中驶出的小船，无论我们将来停泊在哪个码头里，都闪烁着她的一盏航灯！

SOL0分类法在物理教学形成性评价中的应用¹

李婵

(陕西师范大学物理学与信息技术学院, 陕西西安 710062)

摘要: 本文在分析SOL0分类理论和物理学科知识内容的基础上, 论证了将SOL0分类法应用于物理教学形成性评价的必要性与可行性, 提出应用SOL0分类理论指导物理教学形成性评价单元试题编制的方法并给出了实例, 依据SOL0分类理论构建了考查学生认知反应层次的试题评价标准, 为教师评价学生的认知反应水平提供了可操作的方案。

关键词: SOL0分类法; 物理教学; 形成性评价

1 问题的提出

当前我国正在推进新一轮的基础教育课程改革, 新课程要求构建促进学生全面发展的评价体系, 强调评价不仅要关注学生的学习结果, 而且要注重学习过程, 倡导使用多种评价方法综合评价学生的学习。^[1]《普通高中物理课程标准(实验)》中指出, “要对形成性评价和终结性评价给予同等重视, 使发展变化过程成为评价的组成部分。”^[2]教学过程中, 在确定好单元目标进行教学后, 形成性评价常以单元测试的形式出现, 对学生本阶段的学习情况进行摸底, 通过教师及时分析结果, 进而与学生一起改进、巩固教与学。

传统形成性评价中所用的试题, 往往都是教师依据个人经验对章节知识无规则的罗列, 这种凭借主观经验编制的试题, 没有一定的编制理论作为依据, 往往不能很好的体现物理教学目标, 也不能准确测试出学生的思维发展水平。所以需要寻求一种科学的理论指导形成性评价中试题编制, 对学生的学业成就进行更有效的评价。

SOL0分类理论用来描述学生可观察的学习结果的结构, 笔者认为, SOL0分类理论对物理教学的形成性评价有积极的指导作用。

2 SOL0分类法理论与物理教学形成性评价

2.1 SOL0分类理论的基本含义

SOL0分类法是著名教育心理学教授比格斯(J. B. Biggs)先生提出的一种以等级描述为特征的质性评价理论, 该理论以皮亚杰认知发展理论为基础。

根据皮亚杰认知发展理论, 随着年龄增长儿童以不同的发展速度依次经历着认知发展的四个阶段, 不可能跳过某一个发展阶段而继续向前发展。而比格斯提出, 个人的总体认知发展水平是一个纯理论的概念, 无法直接测量, 称为“设定的认知结构(HCS)”。在评价学生的学习时, 关键不在于发展阶段或设定的认知结构, 而在于他回答具体问题时所表现出来的认知反应水平, 即可以观察到的学习结果的结构。^[3-5]

¹陕西师范大学 2011 年暑期社会实践项目《物理教学过程中表现评定体系的研究》成果

可观察的学习结果的结构是比格斯对学习结果结构进行分析后所提出的理论,称为SOLO (Structure of the Observed Learning Outcome) 分类理论。在SOLO分类理论中,比格斯根据学生回答出的不同复杂程度的学科具体问题,将循环出现的反应层次具体划分为五种水平:

(1)前结构水平(Pre-structural level):学习者对所提出的问题不理解,或者虽理解题意,但完全不知如何作答,思维处于空白或混乱的状态。

(2)单点结构水平(Uni-structural level):学习者对所提出的问题没有全面的理解,只能联系到解决问题一个方面的因素,或只找出一种解决问题的方法,对结论的得出草率到只通过一个要点知识就跳到答案上。

(3)多点结构水平(Multi-structural level):学习者对如何解决所提的问题,有了多方面的知识准备,可以联系到解决问题的多个独立的因素。

(4)关联水平(Relational level):学习者对问题的解决有了整体的把握,可以联系问题的多个方面并将这些方面联系起来,从宏观系统的角度理解问题并作答。

(5)抽象扩展水平(Extended Abstract level):学习者不仅能将知识相互关联、概括,还可以把问题迁移到相关的不同情景中,创造性的在新情景中对问题进行归纳和演绎。^[6,7]

SOLO分类理论的五种水平区分了在面对具体学习任务时,不同认知水平的学习者所作出的反应,这种外显的反应水平正是教师对学生进行准确思维评价的依据。

2.2 SOLO 分类理论应用于物理教学形成性评价的必要性

为了提高物理教学形成性评价水平,引进SOLO理论对其进行指导是十分必要的。这可以从几个方面看出。

首先,SOLO分类理论应用于物理教学形成性评价有助于教师更加准确的了解到学生的学习状况。传统的形成性评价中仅凭教师经验编制的试题往往不能把反应不同思维层次的题目全面的编制其中。然而,如果以SOLO理论作指导,在编制试题的过程中,分别用不同的题目来考查处于单点结构水平、多点结构水平、关联水平和抽象拓展水平的学生,就可以区分出不同思维水平的学生。这样既使学生仅达到单点结构水平也可以通过作答部分题目反应出来,教师不至于认为其一无所获。只有教师准确的肯定,才能让不同层次的学生都体会到成功的乐趣,提高学习物理的积极性与自信心。

其次,SOLO分类法应用于物理教学形成性评价更有利于教师准确反馈出自己在教学中的问题。当SOLO分类法应用于阶段性评价时,教师就可以更准确的定位学生的思维层次,分析学生哪部分知识还没有掌握,从而找出自己在教学中知识的疏漏点或讲解方式的欠妥之处,进而不断的修正教学过程,改进教学方法。

再次,SOLO分类法的应用有利于学生以更有效的方式进行自我评价。通常学习者进行自我评价时找不准自己问题所在,通过SOLO试题让学生作答并自评,学生便可以清晰的认识到通过本阶段的学习,自己处于哪个反应水平,还有哪些知识是没有掌握的,据此来确定下一步的学习方案和努力的方向,探索适合自己的学习方法与策略。^[8]

综上所述,SOLO理论的应用不仅能更准确的评价出学生的思维情况,更重要的是反馈了教与学中的疏漏点,使后续的教与学更有针对性的展开。这样的形成性评价并不只是给出学生的定位,而是谋求学生实实在在的发展,这正体现了新课改“一切为了学生发展”的理念。

2.3 SOLO分类法应用于物理教学形成性评价的可行性

比格斯的研究表明,个体的学习具有阶段性的特点,在具体的学习任务上同样如此,把个体的学习按不同的 SOLO 水平进行划分,不同的水平表明个体在具体学习任务上的不同阶段。当学习到达扩展抽象阶段时,个人的功能方式发生变化²,从而进入了新的更高的发展阶段^[5]。

在物理学科中,当以教材单元知识作为一个阶段的学习任务进行教学时,不难发现学生对章节知识不断深入的学习过程,正是学生个人的功能方式不断发展的过程,笔者以《机械能守恒定律》³的教学为例对其进行分析。

《机械能守恒定律》依次分别由“追寻守恒量”、“功”、“功率”、“重力势能”、“探究弹性势能的表达式”、“实验:探究功与速度变化的关系”、“动能和动能定理”、“机械能守恒定律”、“实验:验证机械能守恒定律”、“能量守恒定律与能源”等十节内容组成。

学习第一节之前,学生处于前结构水平,此时对功与能相关的概念并没有清楚的认识,对相关的问题出于混乱的状态。通过学习第一节可以对功与能有一个简单的认识。

学习了第二节后,相当于学习者对本阶段学习任务有了单点结构水平的认识,学生对一个单点(功的概念及计算)知识有了一定的理解,遇到与功有关的问题时会解决。

学习了三至五节的内容之后,学生对本阶段学习任务的反应水平已经达到了多点结构水平,即学生对功、功率、重力势能、弹性势能等平行的概念都有了独立的认识。

第六节至第十节主要包含了动能定理和机械能守恒定律两个重要的学习内容。动能定理表述为“力对物体所做的功,等于物体在这个过程中动能的变化”,机械能守恒定律表述为“在只有重力和弹力做功的物体体系内,动能和势能可以相互转化,而总的机械能保持不变。”动能定理阐明了做功与物体动能变化的关系,机械能守恒定律阐明了在一定条件下物体动能与势能之间的转化关系,这正是把前面学习的多方面的知识都关联起来。因此,这部分的内容结束后,学习者可以综合的、关联的解决功与能方面的知识,学习者的思维处于关联结构水平。

SOLO 分类理论中还存在一个最高的反应水平,即拓展抽象水平,是教材中并没有体现出来的,同时也是教学目标没有涉及的较高水平。这个层次旨在考查学生是否可以对功与能的知识进行概括与迁移,从而创造性的完成一些新任务,是对学生思维深层次的要求。

SOLO 分类理论的五种反应水平与章节知识的对应关系如图 1 所示。

²比格斯等人用功能方式描述表征的抽象水平,他们根据儿童的反应在思维方式上的变化,区分了认知发展的 5 种功能方式,即感觉运动方式、形象方式、具体符号方式、形式方式和后形式方式,并假设所有的学习均发生在 5 种功能方式的一种之中。

³人民教育出版社等. 普通高中课程标准实验教科书物理必修二[M]. 北京:人民教育出版社, 2008: 51

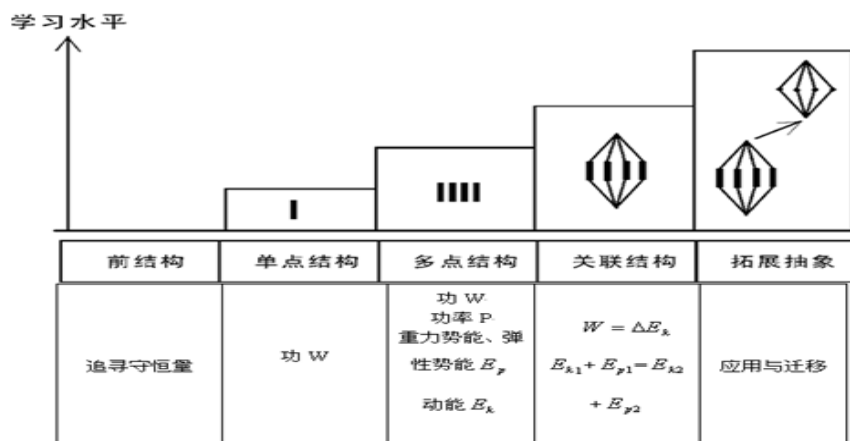


图 1 SOLO 分类理论的五种反应水平与章节知识的对应关系

上述分析表明，学习《机械能守恒定律》的过程就是学生对特定学习任务的认知结构进行建构的过程，物理学科层次递进的教学内容与 SOLO 分类理论反应层次有一定的对应关系。因此，在物理教学形成性评价中引入 SOLO 分类理论，就能够根据学生回答教学内容相关问题的外显反应，较为科学地确定不同反应水平学生的认知层次，进而确定其思维发展水平。

3 SOLO 分类法在物理教学形成性评价中的应用

SOLO 分类理论对物理教学的形成性评价具有积极的指导作用，它主要体现在应用 SOLO 理论指导编制阶段性测验试题和评价学生的思维发展水平。

3.1 应用 SOLO 理论编制试题

比格斯(J.B.Biggs)先生曾经应用 SOLO 分类理论编制 SOLO 试题^[9]，所谓 SOLO 试题就是将试题设问编制成符合 SOLO 认知反应层次（单点结构、多点结构、关联和拓展抽象结构）的小题，使每一个小题对应一个 SOLO 认知反应层次，并以此对学生的反应作出相应认知层次的评定。在此，笔者以考查《机械能守恒定律》的传统题目为例，说明如何编制 SOLO 试题。

例：（10 分）如图 2 所示，光滑水平面 AB 与竖直面内的半圆形导轨在 B 点相接，导轨半径为 R 。一个质量为 m 的物体将弹簧压缩至 A 点后由静止释放，在弹力作用下物体获得某一向右速度后脱离弹簧，当它经过 B 点进入导轨瞬间对导轨的压力为其重力的 7 倍，之后向上运动恰能完成半个圆周运动到达 C 点。

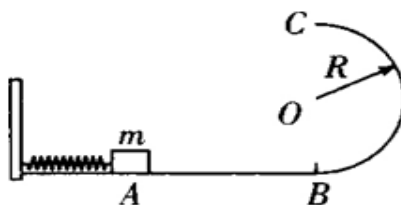


图 2

试求：

- (1) 弹簧开始时的弹性势能。（3 分）
- (2) 物体从 B 点运动至 C 点克服阻力做的功。（3 分）

(3) 物体离开 C 点后落回水平面时的动能。(4 分)

在此应用 SOLO 理论对此题进行分析:

第一问求弹性势能,具体考查三个方面知识:①运用牛顿第二定律求 B 点的速度;②利用速度求 B 点时的动能;③知道动能与弹性势能的关系。要完成这一问学生必须整体把握各个物理量之间的关系,不仅要联系本章能量转化的知识,还要联系其他章节的知识。达到关联水平的学生才能完整作答。第二问求克服阻力做的功,考查的具体内容包括:①重力从 B 点到 C 点的做功情况;②B 点与 C 点的动能;③会用重力与阻力的合力做功等于动能的变化这一关系。这样的题目也需要学生达到关联水平。第三问求落回地面时的动能,具体考查了三方面:①知道物体离开 C 点后做平抛运动,只有重力做功;②知道离开 C 点时的动能;③会根据重力做功等于动能的变化这一关系或者根据 C 点的机械能等于落回地面时的机械能这一关系来解决问题。同样是思维达到关联水平的学生才能作答。

分析表明,本题虽然包含了功、动能、弹性势能、重力势能、动能定理、机械能守恒定律等章节中需要循序渐进掌握的知识,但将这些知识无规则糅杂在三个题目当中,编制试题缺乏理论指导,不能甄别出不同层次学生的思维发展水平。教师把没有达到关联水平的学生归入前结构水平,忽略了处于单点结构水平、多点结构水平的学生,从而无法准确判断学生真实的认知反应水平。

为了克服传统试题的弊端,笔者以上述传统试题为例,给出应用 SOLO 理论进行改进后的设问:

(1) 物体从 B 点运动到 C 点重力做了多少功?(3 分)——单点结构水平

(2) 物体在 B 点时的动能是多少?(3 分)——多点结构水平

(3) 物体从 B 点运动至 C 点克服阻力做的功是多少?(2 分) 物体离开 C 点后落回水平面时的动能是多少?(2 分)——关联水平

应用 SOLO 理论对设问与解答进行分析:

第一问考查重力做功的情况,如果学生能够对此进行解答,则说明他掌握了学习任务中的一个单点知识,即重力的功 $W_G = mgh$, 表明其对问题的反应处于了单点结构水平。

第二问求 B 点的动能,需要学生清楚两个方面的知识:①由圆周运动公式求 B 点速度,即由 $F_N - mg = m \frac{v_B^2}{R}$ 得出 $v_B^2 = 6gR$, ②动能的计算,即

$E_{kB} = \frac{1}{2}mv_B^2 = 3mgR$ 。如果学生能够对此进行解答,则说明他掌握了学习任务中两个方面的知识,对问题的反应处于多点结构水平。

第三问中首先求物体从 B 点到 C 点克服阻力做的功,考查两方面的知识:①知道物体从 B 点到 C 点重力做功 $W_G = mgh$; ②知道从 B 点到 C 点物体动能的变化 $\Delta E_k = E_{kC} - E_{kB}$ 。同时考查知识之间的联系,即理解重力与阻力的合力做功等于动能变化这一关系 $W_f - W_G = \Delta E_k$, 推出 $W_f = mg \cdot 2R + E_{kC} - E_{kB}$ 。本题考查学生是否理解了知识之间的联系,如果学生能够对此进行解答,则表明学生对问题反应处于关联水平。

其次求物体离开 C 点后落回水平面时的动能，考查两方面的知识：①计算 C 点的动能，由 $mg = m \frac{v_C^2}{R}$ ，推出 $E_{kC} = \frac{1}{2}mv_C^2 = \frac{1}{2}mgR$ ；②知道 C 点的重力势能 $E_{pC} = mg \cdot 2R$ （以地面为零势能点）。同时理解这两方面知识的联系，即知道落回地面过程中只有重力做功机械能守恒 $E_{p1} + E_{k1} = E_{p2} + E_{k2}$ ，推出

$E_k = E_{kC} + mg \cdot 2R = 2.5mgR$ 。如果学生能够对此进行解答，则说明他不仅会计算动能与势能，同时理解动能与势能之间的关系，对问题的反应处于关联水平。

上述三问是以层次递进的方式进行的提问：从单点结构水平的问题到多点结构水平的问题是对学习任务量变的考查，考查学生掌握知识的多少；从多点结构水平到关联水平的问题是对学习任务质变的考查，考查学生是否能在头脑中形成有关问题的整体结构与顺序。每一问都不能逾越上一问进行设问，同时学生如果不能准确作答前一问也会影响后续一问的作答。这三个设问既相互独立又密不可分，体现了 SOLO 试题真实评价学生思维发展阶段水平的优点。SOLO 试题还可以进行反应抽象拓展水平的设问，以考查学生对知识进行迁移与概括的能力，本题未做有关抽象拓展水平设问的讨论。

3.2 学生作答 SOLO 试题的评价标准

SOLO 试题的评价模式可以避免教师评价的随意性，增加可操作性。根据 SOLO 分类理论的五个认知反应层次，将试题评价的标准由低到高分五个不同的等级^[10]：

A 等：对知识完全没有理解并且无法给出问题的解决方案（评价处于前结构水平的学生）；

B 等：明确学习任务中某一个方面的基本内容（评价处于单点结构水平的学生）；

C 等：知道学习任务中多方面的知识，但是还不能把这些知识有机的整合起来（评价处于多点结构水平的学生）；

D 等：会把所学的内容作为整体相互联系起来，能通过知识之间的联系来解答较为复杂的问题（评价处于关联水平的学生）；

E 等：学生能够对问题进行抽象的概括，使问题本身的意义得到拓展（评价处于抽象拓展水平的学生）。

根据以上标准对学生 SOLO 试题的作答情况做如下评定如表 1 所示。

表 1. 学生反应水平层次评价等级

学生反应水平	学生作答情况	评价等级	分数
前结构水平	没有给出答案或答案混乱到与问题无任何关系	A	0 分
单点结构水平	正确计算出了由 B 点到 C 点重力所作的功	B	3 分

多点结构水平	正确回答第一问的基础上，正确计算出了物体在 B 点的速度，同时得出物体在 B 点的动能	C	6 分
关联水平	正确解答前两问的基础上，准确表述物体从 B 点到 C 点动能的变化情况与势能的变化情况，并应用动能定理正确计算物体从 B 点到 C 点克服阻力做的功	D	8 分
	正确解答前两问的基础上，准确表述物体离开 C 点后动能的变化情况与势能的变化情况，并应用机械能守恒定律正确计算出物体离开 C 点落回地面时的动能		10 分

本文以单元宏观知识为对象,对 SOLO 分类理论在物理教学形成性评价中的应用做了讨论,为教师在评价学生认知发展层次方面提供一种新的方案。需要说明的是,将 SOLO 理论应用于形成性评价单元试题的设计仅仅是应用的一个方面。实际上, SOLO 理论是针对具体的学习任务不同而进行的层次循环递进性评价,它不但能够应用进行一个学期、学年或整个高中阶段的终结性评价而且能够应用于每一节课的评价。这些方面还有待我们进一步研究和探讨。

参考文献:

- [1] 闫蒙钢,马旭明. SOLO 分类法在化学开放性试题评价中的应用初探[J]. 化学教育, 2007(12).
- [2] 中华人民共和国教育部. 普通高中物理课程标准(实验)[S]. 北京: 人民教育出版社, 2003.
- [3] 吴有昌. SOLO 分类学对布卢姆分类学的突破[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2009(4).
- [4] 黄黎明, 颜穗芬. SOLO 分类评价理论及其对新课改的启示[J]. 天中学刊, 2007(6).
- [5] 吴有昌, 高凌飏. SOLO 分类法在教学评价中的应用[J]. 华南师范大学学报(社会科学版), 2008(3).
- [6] 李冰. SOLO 分类法在学业评价上的应用[J]. 中学语文教学, 2007(1).
- [7] 李佳, 吴维宁. SOLO 分类理论及其教学评价观[J]. 教育测量与评价, 2009(2).
- [8] 谭朝晖. 形成性评价与终结性评价相结合——新课程视野下的教学评价探析[J]. 中学教学参考, 2010(12).
- [9] 吴维宁, 李佳, 孔惠斯. SO LO 试题的编制与质量检测[J]. 教育测量与评价, 2009(3).
- [10] 金燕娜. SOLO 分类系统评价模式[J]. 外国中小学教育, 2000(3).

本篇论文发表于《物理通报》第 10 期

关于如何提高学生综合素质问题初探

刘昊岩

(陕西师范大学物理学与信息技术学院, 陕西西安 710062)

摘要: 论述了普通高中物理课程标准背景下中学物理教学从创新能力的培养, 体验式教学的实施, 做好与大学课程衔接三方面着手, 提高学生综合能力的方法。

关键词: 普通高中物理课程标准; 中学物理; 综合素质提高

0. 引言

自我国2009年提出新课程标准, 并全面实施以来, 这项课程标准备受社会各界关注, 这是因为它是国家课程的基本纲领性文件, 是国家对基础教育课程的基本规范和质量要求, 是教材编写、教学、评估和考试命题的依据, 是国家管理和评价课程的基础。它体现国家对不同阶段的学生在知识与技能, 过程与方法, 情感、态度与价值观等方面的基本要求, 规定各门课程的性质、目标、内容框架, 提出教学和评价建议。举国上下关心这项里程碑式的教育改革, 说明旧式的纯应试教育模式已经备受诟病, 体现在首先, 固有的知识本位、学科本位问题没有得到根本的转变, 所产生的危害影响至深, 这与时代对人的要求形成了极大的反差; 其次, 传统的应试教育势力强大, 素质教育不能真正得到落实。在当前国情下, 虽然我们依然不能在短时间内打破高考一考定终身的模式, 但这不能否定我们对素质教育的努力探索。

《普通高中物理课程标准(实验)》明确提出, “高中物理课程应促进学生自主学习, 让学生积极参与、乐于探究、勇于实验、勤于思考。通过多样化的教学方式, 帮助学生学习物理知识与技能, 培养其科学探究能力, 使其逐步形成科学态度与科学精神。” 要让学生“学习终身发展必备的物理基础知识和技能, 了解这些知识与技能在生活、生产中的应用, 关注科学技术的现状及发展趋势。” 要让学生“学习科学探究方法, 发展自主学习能力, 养成良好的思维习惯, 能运用物理知识和科学探究方法解决一些问题。” “发展好奇心与求知欲, 发展科学探索兴趣, 有坚持真理、勇于创新、实事求是的科学态度与科学精神。”

本文力图以人民教育出版社课程教材研究所公布的“普通高中物理课程标准设计框图”为线索, 与课程基本理念的五项内容, 即课程目的, 课程结构, 课程内容, 课程实施, 课程评价的要求相协调, 探讨新课标背景下中学物理教学中应注意的问题。

1. 重视对学生创新能力的培养

创新意识是指创新的愿望和动机, 要激发创新意识就必须培养学生的学习和探究兴趣, 因为兴趣是最好的老师, 只有在学生对物理有着浓厚兴趣的前提下, 学生才会积极主动、乐此不疲地学习, 才会促使学生去思考、去探究、去创新。

在新课标精神的指导下, 培养学生创新能力, 成为新课标背景下教学活动的重中之重, 在此过程中, 我们首先要做的, 就是改进教学方法, 为学生提供优良的大环境, 以激发学生的兴趣。

在教学的过程中,应充分利用一些物理趣事的介绍,促使学生更深入地了解相应的物理知识,能巧妙地引发学生学习兴趣。这些有趣的史实,使学生认识到科学无处不在,创新就在身边,物理科学的每一步发展都离不开创新,科学发展的过程就是创新的过程。我们要教育学生不迷信权威和书本,启发学生大胆探索,不只停留在“听得舒服,读来就懂”而是给学生的头脑里制造出悬念和探索的动机,培养学生的创造能力。

同时,物理来源于生活,又服务于生活,教师应引导学生留心现实生活中的物理现象,从现象中感知物理意义。如讲授气体等温变化玻意耳定律时,要求学生自带气球、塑料瓶,要学生将一只气球放进塑料瓶内,并使气球紧套在瓶口,然后对准瓶口向里吹起,学生会发现在瓶里吹气越来越吃力,不容易将气球吹大,而如果取出气球,再向气球吹气,会发现很容易就将气球吹大了,那为什么会有这样的区别呢?主要是因为稍微吹气后,气球体积变大,而封在塑料瓶与气球之间的气体体积减小,压强增大,套在瓶口的气球也就难以吹大了。这种方式教学,对学生来说具有新奇感,自然也就能很好地激发学生准确采集接收到新的物理知识,同时也能促使学生会利用身边的器材进行实验研究,引导学生像科学家那样观察周围的事物,更重要的是能达到培养学生创新意识的目标。

除了培养学生兴趣和改进自身教学方法外,还有一点条件必不可少,那就是想方设法扩大学生的知识面,试想如果学生的知识面仅仅局限在课本上的公式定理,仅能做出课本上固定类型的习题,那么创新能力的培养就无从谈起了。

2. 重视体验式教学的开展

体验式学习是指学习者在学习的过程中经历从观察、思考、反思到实践的流程,从行为和感情上直接参与到教学活动中来,通过自身的体验和亲历来建构知识。体验式学习强调学习者对事物的认识应从感性逐渐上升到理性,形成对事物的独特看法,在体验中让认知得以深化,情感得以升华。体验式学习的基本特征是亲历性。亲历既包括亲身经历,也包括亲“心”经历。只有亲历,才能出动人的心灵深处;只有触动到心灵深处,才能产生情感,生成意义,发展素质。

转变学生的学习方式,是新课程改革的重点和难点。中学物理新课程改革倡导让学生在活动,体验的过程中获取知识,自主发展,既强调了学生必须掌握的知识与技能,有强调了过程和方法,情感态度与价值观。体验学习是一种符合时代精神和青少年学生身心发展特点的教学方式,在物理科学素养的养成和能力发展过程中,体验式学习起着极为重要的作用。

在具体的实施过程中,我们可以从以下两方面着手,促进体验式教学的实施:

1. 利用物理科学发展史创设体验学习的情境:利用物理学史中发现物理规律的优秀素材,让学生进入特定的人文环境,能促使学生体验科学,并从这种体验中,让学生获取学习的动力和追求科学的精神。

2. 从生活生产实际入手创设体验学习的情境:生活中存在着很多的物理知识,但是学生往往不注意观察,或者观察到了也往往不重视对物理现象的分析。利用好身边的物理现象,让学生学会理论与实践的结合,能丰富学生学习物理的体验,促使学生将书本知识向实践能力的转化。

3. 指导学生自己设计并操作实验:物理学是一门以实验为基础的自然科学,实验是人们认识和研究物理现象或验证物理理论的重要方法。吸引学生参与到实验中来,不仅能培养学生的观察能力,思维能力,分析问题和解决问题的能力,

也能培养学生的动手能力和实事求是,认真严肃的科学态度。学生亲自动手参与实验设计与操作时一种重要的体验学习方式。

4. 组织调查访谈活动:实践出真知,教师应适当组织社会测查活动,鼓励学生积极参与,让学生通过实践去思考、去顿悟、去感受知识。比如在学习电学中的“家庭电路”时,可以带领学生到附近的发电厂参观如何进行发电和电能输送,学生通过参观既了解到发电生产过程,又熟悉了电能输送的方法,加深了知识的理解,帮助学生进一步认识了“科学技术与社会”之间的联系,促进了学生物理知识的有效学习。

体验式学习需要教师为学生创设一个真实或模拟的情境,提供一个足够的体验空间。体验式学习需要教师在活动开始前进行精心的思考与设计。具备一定教育心理学的知识和生活的智慧,要能够知晓学生的感悟能力。由此,在课时有限、物质条件有限的情况下如何有效实施体验式教学有待进一步的探索。

3. 重视中学物理教学与大学课程的衔接

新进入大学的学生面对的是一种全新的教学模式,这种模式相比他以前在中学已经习惯的教学模式,具有知识密度大、节奏快、教师讲授精练、自学能力要求高等特点,教学中更强调学生的主体作用。对刚入学的大学生来讲,学习上的压力比较大,尤其表现在学习意识和学习方法上。

经过正规的初、高中物理学习,学生已经具备了比较完整的基础物理知识体系和一定的分析问题、解决问题的能力,基本上能适应大学物理快节奏、高密度的教学。但由于中学教学的一些结构上的原因,以及过分强调升学率等在教学方法上引起的一些偏差,刚进校的学生在学习方法、学习习惯和知识结构上还存在许多明显的弱点,主要表现在学习中的主体意识淡薄,对教师的依赖性强;较多关注做题目,忽视对知识体系的整体把握;在物理知识结构还存在许多漏洞等方面。。

那么对于基础教育而言,如何根据以上所存在的问题有针对性的改进我们的教学方法,使学生能够在升入大学后迅速转变角色,适应大学的教学方式,让知识体系得到很好的衔接呢,下面我们以物理学科的重要组成部分——物理实验教学为例,进行分析:

对最近几年一年级新生的调查表明:中学物理实验教学存在着以下问题:

①各所中学之间的差距很大。从乡镇一级中学来的学生基本上有70%的学生回答是没有做过任何实验,而重点中学来的学生做过大纲要求实验的70%~80%。相当一部分学校为了对付现在高考对实验的要求,是将实验进行筛选后,选出重要的在黑板上讲解,让学生记住实验要点即可。

②中学教材资源和教学手段上的欠缺。我国教材和相应参考书在教学和学生实验的内容和要求上明显不足,基本上局限于理论知识的学习和复习。

③学校和学生对实验的重视普遍不够。目前人们虽然逐渐认识到了实验和探究的重要性,但在实际执行方面改进并不大。许多学校过分强调其实验条件差,而不主动地改进和创造有利条件,因陋就简地进行一些简单的实验。中学实验与探究教学要求其实并不复杂,在中学生开始实验的初期,应更多的是让学生进行正统的实验测。

物理学是一门实验科学,理论和实验是联系在一起的一个整体。基础实验对于培养学生的动手能力和动脑能力,巩固他们对基础知识的理解,让他们学会如

何进行科学实验并形成严谨的科学作风是有不可替代的作用。对刚进入大学的学生所面临的对大学实验教育的不适应,可以依据上述理论适当地对学生的学习方式进行调整,尽量的做好中学和大学物理实验的衔接工作。

(1) 强化基础训练,培养基本实验技能.既然在中学没有培养应有的实验和动手能力,在大学初期首先就要补上这一课。在基础实验中密集强化学生的基本实验技能,如观察、测量、控制变量、操作仪器的技能,进行结论分析、实验报告的正确书写等训练。这些缺陷在他们初次进行实验时表现得尤为突出,学生在动手方面的弱势必须在进入大学的初期得到改变,这是一个最基本也最容易被人忽视的方面。

(2) 适当增加一些实验方面的现实效应,培养学生理论联系实际的能力。可以结合学生以后可能从事的工作来鼓励学生积极动手。这些结合其实可以从简单开始,来做一些学生力所能及的小创造。

(3) 提倡让学生积极动手、动脑。让学生自己认真思考与实验的相关内容,老师要彻底打消学生对教师的依赖心理。实验中不要给学生过多的提示,应鼓励他们自己多方面思考具体实验问题,不要局限于书本上的实验原理提示,在实验中提高实验计划和实验实施的能力。

(4) 让学生建立对自己的实验结果进行评价的好习惯。这对于学生以后的学习是极其重要的一种品质。也许开始学生评价能力还不够强,也可能认为对基础物理实验进行评价没有必要,其实这对学生能力的培养上是绝对必要的。教师可鼓励学生相互找问题,然后进行答辩,最后将考虑到的问题和处理结果写进报告里。

(5) 充分利用现代技术。在计算机广泛应用的今天,可以鼓励学生利用计算机搜寻各种相关实验软件,在计算机上进行模拟试验,这样可以大大加快学习的进度,改善学生的实验现状。但要注意决不能完全用模拟来代替实际的动手实验,因为现实所呈现出来的全部实际情况是模拟无法全部替代的。

以上内容为笔者对新课程背景下中学物理教学中提高学生综合素质问题的探讨,相信在不久的将来,我们的基础教育能够真正培养出适应时代要求的赋有创新精神,实践动手能力,全方面发展的优秀学生。

参考文献:

- [1] 秦允豪. 基础理论课中学生创新能力的培养[J] 浙江大学学报. 1998, (增刊), 540
- [2] 孙可平, 邓小丽. 理科教育展望[J] 上海: 华东师范大学出版社. 2002. 129.
- [3] 王春. 化学课堂教学中“体验式学习”的教学形式与策略研究[J]. 化学教学, 2007 (5): 1-3
- [4] 宁平治. 杨振宁科教文选[M]. 天津: 南开大学出版社, 2001. 246
- [5] 辞和平. 在新课标下的中学物理创新教学初步构想[J]. 物理教师. 2007 (7).

本篇论文发表于《高中数理化》(北京师范大学出版社) 2009年9下

物理学与信息技术学院 2011-2012 学年度主要学生活动

活动日期	活动内容
11. 10. 10	召开 2011—2012 学年度分团委学生会成立大会
11. 10. 14	“爱源”支教协会举办“携手‘融恩之家’”志愿者招募活动
11. 10. 22	“爱源”支教协会举办 2011—2012 年度成立大会
11. 10. 29	理论学习社举办成立大会
11. 10. 30	“骄阳乒羽协会”举办成立大会
11. 11. 01	3C 英语学社正式开始晨读活动
11. 11. 03	09 级电信班开展“追忆辛亥，缅怀先烈”主题团日活动
11. 11. 03	举行第 22 期党课培训班
11. 11. 05	骄阳乒羽协会举办“骄阳杯”乒羽个人赛
11. 11. 05	2009 级师范类专业举办“师范生教学能力拓展活动月”之讲课比赛初赛
11. 11. 05	电子协会举办“电子大赛，展我风采”竞赛经验交流活动
11. 11. 06	“爱源”支教协会举办支教交流培训会
11. 11. 07	成功举行第四届“师范生教学能力拓展活动月”启动仪式暨首场讲座
11. 11. 10	举行第四届“师范生教学能力拓展活动月”第二场讲座
11. 11. 13	理论学习社开展“古城印象—陕博之行”活动
11. 11. 15	举办第四届“师范生教学能力拓展活动月”第四场讲座
11. 11. 15	参加 2009 级本科生篮球联谊赛
11. 11. 19	“爱源”支教协会举办“牵手智障人士走进高校”之政法行活动
11. 11. 20	举办第四届“师范生教师能力拓展活动月”之五分钟传统讲课比赛决赛
11. 11. 22	2009 级应用电子技术教育班举办“学习贯彻十七届六中全会精神之未来为我而来”主题团日活动
11. 11. 25	举办第四届“师范生教学能力拓展活动月”之说课比赛决赛
11. 11. 27	“爱源”支教协会成功举办“牵手特殊儿童”公益活动
11. 11. 28	成功举行第四届“师范生教师能力拓展活动月”之多媒体讲课比赛决赛
11. 11. 29	2009 级物理学三班举办“创意新人 SHOW”主题团日活动
11. 12. 02	举办第四届“师范生教师能力拓展活动月”之三笔字大赛决赛
11. 12. 02	3C 英语学社举办“备战英语四级”讲座
11. 12. 03	“爱源”支教协会举办“牵手智障儿童”之西安建筑科技大学行活动
11. 12. 04	“爱源”支教协会举办“三尺讲台，创意有我”五分钟讲课比赛决赛
11. 12. 04	举办“师范生教学能力拓展活动月”之结业考试
11. 12. 12	2009 级本科生举行英语四级模拟考试
11. 12. 20	举行科学道德与学风建设活动月启动仪式暨首场报告
11. 12. 20	举办学生活动综合表彰大会
12. 02. 26	举办新学期首次宿舍检查评比活动
12. 03. 02	顺利举行科学道德与学风建设之“影视沙龙”活动
12. 03. 03	电子协会举办计算机等级模拟考试
12. 03. 04	举办“just for you”电脑维护和小电器维修活动
12. 03. 05	团委学生会召开新学期工作部署大会
12. 03. 09	召开首届“综合实验技能拓展活动月”启动仪式暨首场经验交流论坛

12.03.18	2009 级物理学一班举办以“未雨绸缪，把握当下”为主题的实习就业经验交流会
12.03.22	联合音乐学院和美术学院成功举办 2012 年春季体育运动会
12.03.25	“爱源支教协会”志愿者参加 2012 牵手智障人士走进高校系列活动
12.03.27	举办首届“综合实验技能拓展活动月”第三场讲座
12.03.28	与化学化工学院联合开展第二期大学生骨干培训班
12.04.02	缅怀英烈，祭奠英灵——2009 级电信班举行扫墓活动
12.04.02	理论学习社顺利举办缅怀先烈清明节扫墓活动
12.04.11	召开运动会工作安排部署会议
12.04.14	09 级物理学 5 班举办诚信活动月系列活动之读书分享
12.04.15	成功举办与长安二中志愿帮教说明会
12.04.16	院领导看望慰问参加校运会集体项目同学



2011 年—2012 年上半学期集体获奖情况

- 在陕西师范大学 2011 暑期社会实践中荣获优秀项目奖（2011.11）
- 在陕西师范大学 2011 暑期社会实践中荣获优秀组织奖（2011.11）
- 陕西师范大学 2011 年“12.9”运动马拉松长跑接力赛中获得第六名（2011.12）
- 在陕西师范大学 2011 年迎新杯篮球赛中荣获优秀组织单位（2011.12）

2011 年—2012 年下半学期集体获奖情况

- 在陕西师范大学 2012 年研究生运动会中获得体育道德风尚奖（2012.4）
- 在陕西师范大学 2012 年体育运动会甲组团体总分第四名（2012.4）
- 在陕西师范大学 2012 年体育运动会精神文明奖（2012.4）
- 在陕西师范大学 2012 年体育运动会和谐号动力火车比赛甲组第二名（2012.4）
- 在陕西师范大学 2012 年体育运动会团结协作比赛甲组第二名（2012.4）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中获五四红旗团委（总支）荣誉称号（2012.5）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中获“十佳”学生分会荣誉称号（2012.5）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中 2009 级应用电子技术教育 1 班团支部、物理专业 4 班团支部获五四红旗团支部荣誉称号（2012.5）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中“爱源”支教协会、骄阳乒羽协会获“十佳”学生社团荣誉称号（2012.5）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中 2009 级物理学 3 班团支部“关于‘创新新人 show’”主题团日活动获“十佳”主题团日活动荣誉称号（2012.5）
- 在 2011—2012 学年度共青团创建评优活动中学生自办刊物《太阳风》获“十佳”学生自办刊物荣誉称号（2012.5）

扬起太阳风帆，
梦想起航
魏明

云彩是因为阳光而不显得单调；
树荫是因为花朵而不显得阴冷；
湖泊是因为小溪而不显得孤单；
生命是因为激情而不显得无趣；
激情是因为青春而不显得猛烈；
来吧！

让生命因为激情而充满活力，
让激情因为青春而燃烧！
来吧！

扬起太阳风帆就此起航，
让青春就此飘扬！

