

高师化学课程设置的探讨与建议

兰子平

(内江师范学院 化学与生命科学系, 四川 内江 641000)

【摘要】针对当前我国教改和课改的政策, 分析和研究目前的师范课程设置对培养一名合格的中学化学教师存在的缺陷, 提出几点建议。

【关键词】师范课程设置; 中学化学教师; 问题; 建议。

【中图分类号】 O6-4 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1673-1891(2006)01-0059-07

师范院校的学生, 第七学期参加了教育实习。调查参加教育实习的同学及另外早些年进入教育工作岗位的老师后发现, 他们困惑于自身素质与一名合格中学化学教师之间的距离, 比较突出的是深感大学中所学的专业知识在中学化学教学中用不上, 感觉除了无机化学、有机化学、实验操作等与中学课程联系较多外, 其余的专业科目联系很少。同学困惑: 既然我们所学与高中的知识结构相差那么远, 那为什么还要花四年这么久的时间来浪费光阴呢? 除了理论知识, 许多毕业生所做演示实验操作不规范, 缺少化学教师良好的实验技能素质, 对于实验中出现的异常情况不能给出合理的解释。作为准化学教师, 与学生之间的距离的把握不好; 综合素质也不够高, 特别是人文修养、科学知识匮乏突出, 在实习和教学中倍感江郎才尽、才疏学浅; 上课时语言枯燥, 很难把一节课上得丰富多彩, 只感教书太难。透过这些问题进行思考, 这是否说明了我们目前的高师职前教育有问题? 特别是高师课程设置有了偏差? 不难发现与我们高校师范课程的单一、陈旧、脱离当前教改是分不开的! 基于这些, 笔者提出一些自己的看法及一些改革措施、建议。

一、作为一名合格的当代中学化学教师, 至少应具备哪些素质

美国教育技术 CEO 论坛第四季度 (2001) 报

告中指出, “21 世纪的能力素质” 应包括如下五点: (1) 基本学习技能; (2) 信息素养; (3) 创新思维能力; (4) 人际交往与合作精神; (5) 实践能力^[1]。这是对 21 世纪的素质人才提出的最新要求。学校是孕育人才的土壤, 而教育事业中的灵魂——教师, 更应该走在时代的前列, 应该具有创新精神的高素质人才。我国 20 世纪 80 年代后期, 就提出了“应试教育”向“素质教育”转变的口号。教育的变革直接关系到作为一名教师在思想观点和知识技能上都应有所改变, 是谓“与时俱进”。我们认为, 作为一名当代合格的中学化学教师, 至少应具备以下素质:

1. 具备精深的专业素养

有扎实的化学专业知识是成为一名合格化学老师的最基本的条件。《全日制普通高中化学课程标准》指出: “高中化学课程在九年义务教育的基础上, 以进一步提高学生的科学素养为宗旨, 激发学生学习的兴趣, 尊重和促进学生的个性发展; 帮助学生获得未来发展所必须的化学知识、技能和方法, 提高学生的科学探究能力; 在实践中增强学生的社会责任感, 培养学生热爱祖国、热爱生活、热爱集体的情操……”^[2]。由此我们可以看出中学化学教育的首要任务是通过化学知识传授发展学生, 精深的专业素养是化学教师的基本保证。

2. 具备将化学学科“生活化”的能力

《全日制普通高中化学课程标准》指出: “……引导学生认识化学对促进社会进步和提高人类生活质量方面的影响, 理解科学、技术与社

收稿日期: 2006-01-28

作者简介: 兰子平(1964-), 男, 副教授。主要从事无机化学、无机实验、中学化学教学法及实验教学研究等课程的教学与研究。

会的相互作用,形成科学的价值观和实事求是的科学态度……”^[1] 换句话说就是能将我们所学的知识与实际生活联系起来,著名教育家杜威指出:“学校必须呈现现在的生活——即对于学生来说是真实而生气勃勃的生活,像他在家庭里,在邻里间,在运动场上经历的生活一样”。^[4] 作为一名化学教师应具备从日常生活中选取出学生熟悉的素材,例如制作人们爱吃的果冻;用洗洁精可以除去油渍;爱美女士们染发用的染发剂;用醋酸除去锅垢等生活细节。教师若能用这些五彩缤纷的化学物质和多彩的化学变化,让学生体验到化学美,体会到生活中处处蕴藏着化学学科的智慧,就仿佛给严肃、枯燥的化学课堂注入了新鲜的血液,让我们的化学课堂成为一个有血有肉的教学整体。这样就能让学生真正体会到化学的实用性和趣味性,化被动为主动,积极投入到化学学习中。这一点我想特别强调,因为化学是理科学科,许多化学教师往往忽略它在生活中带给人们的实用性、趣味性及化学学科本身的美育;而化学教师对这点的重视对增加化学课堂的吸引力有不可估量的作用。

3. 敬业精神

一个人对于一件事情的重视程度常常决定他的工作态度。化学教师要充分认识到化学学科的重要性,及在化学教学中教书育人的重要意义。20 世纪末发表在“Chemical and Engineering News”上的题为《化学的黄金时代》的文章中指出:“(1) 化学是一门核心、实用、创造性的科学,它的核心知识一定会得到广泛的传播、提高与保留。(2) 应用于生物学的化学无疑是当今科学的前沿,人类基因与各种病原体基因的完整序列化研究将对未来产生深远的影响……(4) 在未来 25 年中,化学将对材料科学领域产生重要影响,每年将生产上百万吨任意尺寸、分子级精度的碳纤维和氮化硼纤维。(5) 化学是一门实用科学……解决能量和食品的问题所做巨大贡献……。”^[6] 由此可见化学在前沿科学和日常生活中都起着极其重要的作用。不难看到化学是一门实用、有趣、和我们的生活息息相关的学科。作为化学教育者的我们真正认识到这一点,更应敬重我们从事的职业,明确我们肩上的使命。

4. 具有熟练的实验操作能力,有严谨的科学态度

实验是化学的精髓,大部分中学生是喜欢做实验的,但常常因为时间和实验条件的限制而不能亲手操作,这就更需要教师在做演示实验时操作规范、准确、熟练,对于实验过程中出现的异常情况,可以做出合理的解释。

5. 能熟练掌握多媒体技术,利用现代信息进行学习和教学

随着社会的进步,人们已进入了网络时代,“e-learning”(译为:网络化学学习或电子化学习)是指主要通过因特网进行的学习与教学活动,他充分利用现代信息技术所提供的、具有全新沟通机制与丰富资源的学习环境,实现一种全新的学习方式,这种学习方式正改变着传统教学中教师的作用和师生间的关系,从根本上改变教学结构和教育本质。21 世纪把不会学习的人称为文盲,而不会利用现代技术学习的人也必将被这个信息高速发展的时代所淘汰。利用多媒体辅助教学已是国内大部分城市普遍采用的现代化教学方式,将来还会普及到各级教学领域。因此,能熟练利用网络信息和使用多媒体辅助教学应是当代教师的一项重要基本素质。

6. 具备创新精神和创造能力

《全日制普通高中化学课程标准》指出:“……培养学生的合作精神,激发学生的创新潜能,提高学生的实践能力。”^[7] “创新”几乎是 21 世纪叫得最响的口号,诺贝尔物理学奖获得者朱棣文在接受《中国青年报》采访时,曾说:“科学的最高目标是要不断发现新的东西,因此,要想在科学上取得成功,最重要的一点就是要学会用与别人不同的方式,别人忽略的方式来思考问题。”^[8] 当今世界已把有没有创新能力作为衡量人才的一个重要标准。面对朝气蓬勃的中学生及其日新月异的社会变化,教师更须与时俱进。教师的创新精神,主要表现在他是否能在教学过程中不断探索,不断创新,不断改进教学方式。

7. 具备一定的科研和撰写论文的能力

教改以前仅对高校教师有科研要求,而在教改的今天,教育再不是“老师要给学生一杯水,自己要有一桶水”的时代了,需要教师是一条源源不断的河流。化学教师对教学的研究,能使中学化学教师探索的积极性和创新能力得到激发,使教师在教中学、学中教。由教学总结经验,由经验指导教学,这样的教师才会是当代合格出色的教师,而非

“春蚕到死丝方尽”的“牺牲者”；在探索、研究中补充营养，方能避免“丝方尽”的一天！

8. 过硬的师范技能

作为教师，普通话、三笔字这些最基本的师范技能尤其重要。

笔者曾在中学一线执教过 15 年，结合自身感受和理性思考后发现，在实际上情况怎样呢？是否师范院校的毕业生达到了上面的几条或更多呢？结论是情况不容乐观！是什么原因呢？我认为，课程设置是大学教学中的核心，但目前普通师范院校的课程设置与培养出合格的当代中学化学教师之间存在较大的差距。

二、目前师范院校课程设置与中学教师之间的差距的主要表现

1. 专业知识结构陈旧，与中学知识脱节严重，难以适应素质教育和创新教育的要求。

我国自 1993 年提出素质教育，特别是 2002 年教育部颁布基础教育课程改革纲要和制定中学化学课程标准以来，中学的教材、教育理念等都已发生了巨大的变化。但我们的师范高校教材仍是年复一年，因循守旧或变动不大，这就出现了落差。因为中学的教材改变，就须有具有新观念、新知识结构的教师去讲授，须有新理念的教师去播种；陈旧的知识结构阻碍着师范生的发展。

2. 专业知识与生活脱节，难以学以致用

众所周知，稀硫酸可以除去水垢，每年化学系同学义务为大家洗暖水瓶时，便是运用我们所学的知识来为大家的生活服务，为自己和别人带来方便。原理简单，却特别实用。只可惜这样的例子太少，大部分同学在学习专业课很大程度上是为了应付考试，在考试前抱着厚厚的课本狠狠啃一个月，然后“为依消得人憔悴”，只为了换个 60 分，而获得 60 分仅仅是为了那个毕业证。这里面当然有现在师范生惰性增长和复杂的社会原因，但我认为教材、课程的枯燥、远离实际也是造成学生学习积极性不高的很大原因。如有机化学共 22 章，仅有不到二十分之一的内容与实际生活有关，即《有机化学》上册第三章第八节石油，介绍了它的组成、来源，在实际生产和生活中的运用。其余章节绝大部分是纯理论的内容，

与社会科技的前沿发展及工业生产状况完全脱节，学生不知所学为何，所学何用，自然导致不知所学何物，让学生感到知识单一、死板、厌学。

3. 使命专业化认识欠缺

凭心而论，教师的确是一项劳心又费神的、长年重复的、较单一的职业。如果是自己认识不到其价值所在，就更是苦行僧般的日子了。通过调查，很多学生之所以选择师范校是以为师范生更好就业，而并不喜爱教师这一职业，缺少使命认识。我认为，选择师范专业便有了一份身为人师的神圣使命。师范院校不仅是为未来教师提供专业知识养分的场所，更应该是师德渗透的场所。合格的师范毕业生在心中应有身为人师的责任感，而不是为了生计敷衍了事的态度。但我们的师范课程，除了大一一学期的《思想道德修养》和大三的《人本教育》涉及师德的渗透外，再没其他相关课程了，并且都没有引起学生的高度重视。这让学生如何去理解和接受为人师表的使命？只有教师成为可贵的春雨，才能做到“润物细无声”。

4. 运用现代化教育手段的能力较差

随着教改的逐步深化，多媒体教学已经越来越普及。在师范课程中，除了大三上半期开设现代教育技术课程外，便没有其他相应的课程。大学四年下来，对现代教育技术方面的知识掌握很少，略知一些最简单的内容，如利用 Powerpoint 来制作课件，对更进一步的计算机知识便不甚了了；更无机会练习和使用，谈何灵活运用？

5. 对教改前沿的形势了解不多、认识不够，缺乏创新、探索精神，科研能力差

受高考指挥棒影响，我国的中学教育仍处在一个“应试教育”与“素质教育”兼容时期，“创新教育”不过是属于教改名誉下改良的应试教育，主要原因是教改文件的颁布与基层实施情况的脱节，所谓“基层”便是指大批的中学教师，随着教改的深化，需要大批有创新能力、思想前卫的中学教师与之适应，才能真正推动教改，实现从“应试”向“素质”、从“素质”向“创新”、从“创新”向“民主”的转化。我们的课程设置中少有当前最新的教改课程，仅有《中学化学教改与时践研究》和选修课《新课程的理念与创新》，大部分的师范生对“素质教育”、“创新教育”、“民主教育”只知道大概，却并不了解其实质，更不用说认真思考、怎样推进素质教育、做教改的生力军。在美

国，小学生都可以利用因特网和图书馆查阅资料写论文，大胆提出自己的观点、新发现。在中国，大学——高等学府中，绝大部分的奖学金还是颁给那些将课本知识学得很好的同学。这不得不引起我们的深思！为什么中国本土至今能出一位诺贝尔奖获得者？！大家都清楚，中国不是缺少天才，而是缺少孕育天才的土壤。大学应该是最为宽松有利的求学环境，但将古人发现的知识背得滚瓜烂熟却比做出一个小小的科研项目或一个小发明来得重要！是悲还是该叹？科研能力是大学生创新能力的一种很好体现，但是大部分的学生在写论文时，采用“拼凑法”：在网上和图书馆获取大量的相关资料，凑齐字数就是了。当代大学生的科研能力成为无稽之谈，这也与我们当代师范院校课程设置对学生科研能力的要求不够有很大关系的。

6. 人文修养和审美情趣有待提高

作为当代高校师范生，应具备较高的综合素质，而非学哪门便钻哪门。人文修养和审美情操的提高，可以让人拥有更积极的生活态度和提高在生活中发现美和创造美的能力。就目前大学生对待生活、事业的心态不容乐观，特别表现在高年级的师范生，有相当一部分学生仍以找到一份

工作为定心丸，不求在事业、生活上更高的追求。一位名校长曾说：高校是培养绅士和淑女的地方！我想我们高师院校则更应注意，但实际上除了专业知识外，对文学、史学、哲学、美学、音乐、美术等艺术知识知知甚少，难得一睹学生的绅士淑女风采，这一点在理科生身上表现得尤为明显。

7. 普遍缺少一种交流合作的精神

21 世纪是信息时代，是网络时代，人与人的合作、交流显得日益重要。饶见维写的《教师专业发展——理论与务实》中指出：当代教师必备的知识很重要的一条便是有关人际沟通、协调合作的知识。为什么有的同学在学生时代能够发现自己老师的不足之处，但一旦自己当上老师却沿用自己曾经不满意的老师的教学方式来教自己的学生？是因为长期的埋头教学缺少与同行的交流、沟通、改进，因而进入“经验论”式的教学误区。在现在的师范院校内，大部分大学生在学习方面是较为封闭的，每天埋头于图书馆与教室内，却忘了与周围同学交流学习方法、学习经验。

8. 课程设置太注重专业理论，没能体现师范特点

以我院化学系 2000 级的二~八学期课程设置为例……

第二学期				第三学期				
无机化学	52 学时	必修	分析化学	68 学时	必修	分析实验	68 学时 必修	
无机实验	68 学时	必修	大学英语	52 学时	必修	计算机	50 学时 必修	
大学英语	68 学时	必修	普通物理	68 学时	必修	马 哲	52 学时 必修	
高 数	68 学时	必修	体 育	34 学时	必修	体 育	34 学时 必修	
体 育	34 学时	必修	第五学期					
毛 概	34 学时	必修	有机化学	52 学时	必修	有机化学	52 学时 必修	
计算机	84 学时	必修	物理化学	68 学时	必修	物理化学	68 学时 必修	
第四学期				仪器分析	42 学时	必修	仪器分析	42 学时 必修
有机化学	68 学时	必修	有机实验	34 学时	必修	有机实验	34 学时 必修	
有机实验	34 学时	必修	分析实验	34 学时	必修	分析实验	34 学时 必修	
分析实验	68 学时	必修	教育学	50 学时	必修	教育学	50 学时 必修	
大学英语	34 学时	必修	邓小平理论	68 学时	必修	邓小平理论	68 学时 必修	
普通物理	52 学时	必修	体育舞蹈	34 学时	选修	体育舞蹈	34 学时 选修	
心理学	50 学时	必修						
体育	34 学时	必修						
法律基础	34 学时	必修						

第六学期			
结构化学	85 学时	必修	
物理化学	68 学时	必修	
物化实验	40 学时	必修	
教材教法	68 学时	必修	
现代教育技术	50 学时	必修	
马经	34 学时	必修	
第七学期			
教育实习	八周		
化学工艺学	80 学时	必修	
物化实验	40 学时	必修	
配位化学	40 学时	必修	
健美操、			
			环境化学 50 学时 选修
			体育舞蹈、
			普通话等 34 学时 选修
			第八学期
			毕业论文 六周
			化学工艺学及见习

名著欣赏等 34 学时 选修

由以上课程表不难发现,专业课程约占总课程的 56.9%,公共课程约占总课程的 38.1%,而选修课仅占总课程的 5%,作为化学专业师范特色的化学教学法,其总课时仅有 72 学时,占总课时的 4.4%。课程单一、枯燥,必修课比重过大,我校的化学 00 级的课程设置上得到较为明显的体现。

9. 师范模式的陈旧

其方向是培养教书本的人,而忽略育范人之人目前的师范模式已沿用几十年,即三年闭门专业理论和实验学习后,七周教育实习,而后毕业论文及选修,这样四年便师范毕业,毕业了就输送到中学为师。

人们常说:学高为师,身正为范。教师的角色不是可以随意替代的职业方式,而是需要专门的训练和体验才能驾驭的专业工作。这就需要教师成为终生的学习者,他能按照自己的兴趣整体规划自己的专业发展,他有权利根据教学实践的需要安排自己的学习、工作和生活。而师范院校是培育教师的温床,课程是时代和科技发展的产物和载体,它总是敏感地反映出时代对教育的要求和社会前进的步伐,并与社会技术的发展密切相关。大学课程设置的好坏直接关系到师范生素质的提高,离一位合格的中学教师的远近。当前师范院校课程设置并不尽如人意,暴露了以上诸多不足之处。基于这一点,笔者大胆提出几点改革建议。

三、主体课程改革构想:精练必

修课,丰富选修课

大学可以说是所有学习环境(指小学、中学、大学)中最为民主、最为开放的学习环境,大学校园应是建立在开放、民主、平等的基础上的多元文化学习平台,应该尽可能给学生创造宽松的环境,张扬个性的空间;让学生选择一些自己感兴趣的和认为有用的学科来学。这也是笔者为何认为应当“精练必修科;丰富选修科”的主要原因(但并不代表必修科就不重要,必修科对于大学生基本素质的增强有极其重要的作用)。

1. 建议化学专业增开设的必修科目

1.1 《大学语文》

不难看到,我院化学 00 级及以前的师范课程,除中文系的以外的其他师范专业在大学四年里竟没有一节语文课!从 02 级开始文科专业(中文系除外)才有了“大学语文”,并且都是作为选修。笔者认为,语文是一门最基础、最根本的学科,也应是对提高人文修养最有益的一门学科。有的人以为学了语文只要自己能看书,写几个字,便没有必要再学。是这样吗?请看,许多大学生撰写论文时,逻辑混乱、思穷才尽,苦不堪言。由于长期未接触语文,创作姑且不论,甚至连普通的书信、应用文也错字连篇,这是一名大学生应当犯的错误吗?根据调查可知,长期保持对文学有爱好的人,兴趣爱好更为广泛,能更好地进行自我心理调节。曾经有人对一百名博士生导师进行调查,问到什么书是对他们影响最大的书时,出人意料的是,

没一个人说是专业书,说是小说的竟占 95% 以上。由此,文学的影响可以窥见一斑。到了大学高年级,不少师范生生活、学习的积极性都放松了,男生赌博,上网打游戏,女生彷徨在大街上,可以说是很大一部分高年级学生的写照,里面有很大一个原因是精神空虚,缺乏学习,甚至是生活的动力。笔者认为长期开设语文课(建议两年选修,两年必修),就好比有一位温柔而慈祥的母亲,可以调节日益被公式化了的学生(特别是理科生)的生活情趣,并让他们从阅读中获得快乐,明白生活中还有许多乐趣,体会到在思索和求知的过程中带来的快感。未来教育对学科与学科之间的渗透性要求越来越高。现在早已不是“学好数理化,走遍天下都不怕”的时代了!特别对于理科生更需要具备良好的人文修养,这样才能更好地生动自己的课堂,丰富自己的教学内涵。因此,笔者认为大学语文是一门师范院校所有系的必修科目,对学生的影响和终身学习,其意义远大于大学语文本身。

1.2 《中学化学教材研究》

为什么我们的毕业生去到中学以后首先须再培训?走上工作岗位总是被中学生挑剔?至少要教二至三届学生方能成熟?太多的为什么都缘于缺少对课标、对中学教材、对高考动态等研究,对中学内容、教学方法理解的底蕴不够。用 80 学时的时间,可以就中学化学从初三到高三全部内容做系统全面的详细分析,认真讨论研究每一节内容的目标和方法。做到对中学化学了然于心,与其他综合性大学相比,更彰显我们的师范特性。

1.3 增加中学化学教材教法课时,加强中学化学实验研究,增加实验室对外开放的时间

教材教法涉及的内容有:基础理论,教改讲座,专题讲座,教材分析,新课标解读,基本训练,关于说课,化学教学技能,中学化学实验及实验教学研究,信息技术在化学教学中的应用,教学试讲,教育见习,微格训练,说课训练等……,每项内容都重要,但仅安排 72 学时根本就无法将内容深化。特别是从时间上,涉及到的中学实验仅能分析八个(24 学时),我认为至少应将高中涉及到的所有实验的 90% 亲自由学生研究一遍!这样的好处是为将来走向课堂打好基础,有的中学实验看似简单,但在实际操作中可能出现意想不到的情况。例如,往盛有碳酸钠溶液和碳酸氢钠溶液的两支试管中分别加入氯化钙溶液。正常情况是盛碳酸钠溶

液的试管内会有白色沉淀生成,而另一根试管没明显现象,但结果是两根试管都有沉淀生成。所以我认为在师范课程当中增加教材教法的实验课是很有必要的,并且在实验条件允许的情况下,增加实验室对外开放的时间,也能增加学生进行实验操作的机会。只有亲自动手操作,才能在实验的基础上发现问题、解决问题,也才能熟能生巧,教学中游刃有余。

1.4 现代教育技术

现代教育技术课只有大三上了一学期,总共 50 学时(包括上机时间),我认为远远不够。二十一世纪是信息时代,长期以来中学化学教育手段落后,现代教育对多媒体的应用有待开发。随着我国改革开放的深入和经济实力的增强,沿海发达地区中、小学普遍匹配了电脑,以多媒体应用技术为特征的现代教育技术课堂正蓬勃发展。因此,笔者认为应将现代教育技术的课时从原来的 50 课时增加到 80 至 100 课时。各系应建立适合本专业特点的多媒体课件制作微机室,试验室,微格训练室,给学生提供更加宽广、更加实际的师范学习平台。

2. 建议开设选修课

2.1 大学英语

也许英语对许多大学生来说都是一件很头痛的事情。不学,又必须过四级才好找工作;学,又没有多大的兴趣。于是,许多人发出了疑问:我是教数学的(或其他专业),英语在教书时根本就用不上,为什么一定要四级证来找工作呢?其实不然,凡是在企业找过工作的毕业生都一定深有体会,企业对英语和计算机的要求是最普遍的。全球经济一体化的趋势越来越明显,中国加入世贸以后,与世界的交流越来越频繁、深入。掌握好世界语言——英语,也是掌握了一条通向世界前沿信息的途径,是对一个当代化学教师更高的要求。能学好英语也是自身综合素质的很大体现。并且,现在一些发达城市的实验中学已经开始实行“双音教学”,这在内地虽还有一段距离,但我们不能因为还未到来就不做相应的准备啊!由此看来,学好英语并不是无用武之地!但在大学课程中,仅在大一、大二开设了“大学英语”,一些未过级的同学到高年级由于没有英语课的督促,更无心学英语。因此,笔者建议在大三、大四开设英语的选修课。选修课可包括大学英语、英语口语、英语阅读及欣赏等,为未过级的同学和英语爱好者开设一个学习英语的平台。

2.2 计算机在化学专业教育中的使用

学生制作出电子课件, 需要练习使用; 能做课件到做好课件; 网络信息的直接使用等, 这些都需要有时间、试验、指导, 这也是提高他们师范素养的又一领域。

2.3 增加介绍化学与前沿科学及日常生活关系的学科

前面讲了许多师范毕业生到工作岗位讲课时, 容易“空对空”, 不能结合生活常识来生动、丰富课堂, 而使 学生感到化学枯燥、抽象, 离我们的生活很远。“惟科学主义”成为支配 20 世纪课程改革的 主导价值观, 受科学世界支配的课程体系也就成为“惟科学”的传播者, 这种课程越来越脱离生活世界, 我们现在的大部分课程设置也一样与生活严重脱节, 都存在纸上谈兵的空洞感, 进中生活意义的失落。另外简单介绍一

些化学在当今前沿科学上的用途, 丰富师范生的课外知识, 有助于他们今后走向讲台时能丰富自己的课堂。

刚才所说几点建议, 目的是为了 让师范生在大学所学的东西更实用, 离我们的生活更近, 为师范毕业生走向工作岗位做好更充分的准备。当然, 增设了以上这些课程必然会导致课时的紧张, 这就需要适当地调节原有的一些课程设置, 这里就不再一一叙述了! 素质改革的路还有很长, 这就要求基础工作者——教师, 努力完善自己, 成为一名新型教师, 在掌握理论导向的基础上, 结合中国教育现状, 用积极的心态去面对每一天的学习和工作, 通过努力实践来缩短理论与现实之间的距离, 推动我国的教育教改。

写此论文但愿能抛砖引玉, 希望有更多的人来关心高等师范院校的课程改革!

注释及参考文献:

[1][2][3]《全日制普通高中化学课程标准》北京师范大学出版社, 2001

[4] 颜丹. 教书育人. 2002, 120 (14): 23

[5] 高彤, 杨莹, 徐虹. 教书育人. 2002, 124 (18): 18

[6] 姜宗庆. 教育现代化. 2002, 73 (8): 60

The Distance between the Textbook Arrangement for Teacher – training and Middle School Teacher

—Some Advices about Chemical Educational Department

LAN Zi – ping

(Department of Chemistry, Nei Jiang Teacher's College NeiJiang Sichuan 641000)

Abstract: At present, the reforms in education is being carried out with investigating and consulting related materials, the paper points out some problems from which the textbook arrangement for teacher – training, and offers some suggestions for the cultivation of a qualified chemistry teacher.

Key words: The textbook arrangement for teacher – training ; Chemistry teacher in Middle school ; Problems ; Suggestions