

## 浅论《药物分析化学》教学的板书问题

作者：南通体臣卫生学校 徐容

【摘要】：板书在教学活动中是个非常重要的环节，与教学活动相辅相成，写好板书是作为一个优秀教师的必备条件。本文阐述了在《药物分析化学》教学活动中积累的板书的经验，认为应当注意书写规范、图标严谨和彩色粉笔的应用等问题。

【关键词】：药物分析化学；教学方法；板书

为了体现职业学校办学新目标，突出职业学校的办学特色，促进年轻教师提高自己的教学水平，本校开展了教学新秀的比赛，其中有一个项目是板书比赛。板书是课堂教学的书面语言，教师在课堂上为传达教学信息而在黑板上书写的文字、图表、作的图画等均属板书范畴。板书不仅是一种重要的教学辅助手段，还是课堂教学的有机组成部分，是教师必备的一项基本功。好的板书能使课本知识条理化；能使所授知识的重点、难点等关键知识点得以充分展现，从而增加了教学凝聚力。能使学生活跃思维得到有效正确的引导，能很好的诉诸学生“视觉”，给形象演示提供了必要的条件。能强化学生的记忆和理解能力，启发学生思维，赋予学生丰富的想象力。使学生吸取的知识更加条理化、系统化，在教学活动中能起到画龙点睛的作用。

《药物分析化学》作为药学专业学生的最重要的专业课之一，但是就目前看来，年轻教师尤其是专业课程的教师，因为是非师范专业毕业，缺乏专业的训练，板书的书写往往差强人意。本人作为非师范毕业的专业教师也参加了学校组织的板书比赛，和师范出身的教师一起角逐，最终获得了第一名，并且在这次比赛中受益颇多，个人认为要写好板书主要从三个方面去努力：

### 一、书写规范

板面是板书的外在表现形式，也是教师书写风格和文化素养的体现。整体美观的板面能吸引学生的认知，也有助于准确的表达内容，还可以使学生从中养成严肃认真的学风。在平时的书写中就要力求板面整洁，横平竖直，行间疏密要匀称。相反，字迹潦草，错别字连篇，标点符号混乱，板书格式不规范，面目全非，无序可言，即使内容正确，学生也可能不愿认同，从而影响板书的效果。当然某些情况下，教师为了进行对比、反衬纠错等，不妨把错的也写在黑板上，以提醒学生注意；但是教师必须认真对待，必须注意同时把正确的表述写出来，让学生从比较中有所鉴别和反思，有所发现，从正反两个方面受到刺激教育，加深理解和记忆。

在板书中可以将黑板分为正板书和副板书，根据课堂内容划分各自的位置，主体板书一般包括课题名称、主要教学内容、提纲等等。位于黑板的左半部或中部，应一课一板，并保留在整个授课的过程中。副板书用来强调某些公式或进行演算等等。其位置一般放在黑板的右半部，根据需要可暂时保留，也可随擦随写。常常有老师会有这样的疑问：“我本来字就写的不好看，怎么可能写好板书呢？”台上一分钟，台下十年功。写板书不可能靠临时发挥，在平时的教学活动中就要重视板书书写，作为教师要学会给自己提要求，着重基本功的训练。想要写好板书首先要树立信心，不管自己的字写得好不好看，只要态度端正，课前重视板书设计，课堂上根据设计认真写好每一个字，多写多练，经过一段时间肯定会有较大的进步。如书写出来的文字分辨不清，常写不规范的简化字和淘汰的繁体字，使学生猜疑不定，而无暇思考，同时也易使学生产生厌烦心理，教学效果自然不会好。

### 二、图表严谨

职业教育有自己的特点，尤其在《药物分析化学》板书中会有大量的图表、化学反应式



等，图表可以弥补语言的不足，给学生的思维引路，帮助学生理解本节课的重点。如果能将这些图表画好，反应式书写的很漂亮，不但会给课堂增色不少，同时还能帮助学生更好的理解所学知识点。例如在酸碱滴定中为更好的讲解几种酸碱滴定反应的特点，最好能边讲解边在黑板上当堂画出酸碱滴定过程中溶液的 pH 变化图。然后根据图画所示溶液的 pH 值随滴入的溶液的量的变化进行讲解，抓住图画中的特征会得到较好的效果。如浓度为 0.1mol/L 的 HCl 溶液滴定浓度同为 0.1mol/L 的 NaOH 溶液。滴定开始前整个溶液体系的 pH 值为 0.1mol/L NaOH 溶液的固有 pH 值，pH=14。随着 HCl 溶液的滴加，pH 值逐渐升高，突变发生于 4.3 和 9.7 之间，而滴定到最后 NaOH 被反应完全，此时 pH 值为 1。为画好这些图，首先画坐标图时应横平竖直，并均匀划分好刻度；其次在坐标上确定好这几个特征点，并用粉笔做好标记而不能随手乱画；最后用平滑的曲线连接好刚刚标出的特征点，就可以得到一张强酸滴定强碱的变化图。为画好这些图，平时的课堂上就要从基础做起，即使是简单的画个圆圈，自己心里也要检验一下，到底圆不圆。严谨的态度也会感染学生，帮助学生端正学习态度。否则平时养成了坏习惯，以后就很难改了。

### 三、彩色粉笔的应用

在《药物分析化学》课堂上经常会讲到药物、试剂之间的反应，反应涉及到很多颜色的变化，而且这些颜色变化往往是将来对药物进行分析的结果。如果在课堂上能将各种反应颜色的变化采用不同颜色粉笔来展示，能带给学生直观的印象，帮助学生记忆。如在维生素 C 的分析中采用 2, 6-二氯靛酚钠试剂来进行鉴别。2, 6-二氯靛酚钠是一种染料，在碱性的环境下显蓝色，酸性环境下显玫瑰红色，当与维生素 C 反应时，被维生素 C 还原变成无色。在板书书写中，可将 2, 6-二氯靛酚钠的蓝色和玫瑰红色用相应颜色的粉笔表示，用白色粉笔表示被维生素 C 反应而成的无色。这样学生就会对这个鉴别法印象深刻，并在自己的笔记上有所体现。

教学是教师与学生共同参与的双边活动，应大力提倡师生互动，充分调动学生的积极性。在板书过程中，教师可以有意识的空出某些内容，让学生到黑板上填写，这样可以提高学生的思维创造性和独立性，启迪学生的智慧，当然在讲课过程中也根据需要临时的、机巧的、创意的设计板书。

总之，作为一名合格的教师，必须具备写好板书的能力，青年教师更应该把它作为一项基本功去认真对待，努力提高。当然我能得到这个第一名，很大程度上得益于“青蓝工程”，得益于师傅的言传身教。因为非师范专业的教师刚刚参加工作时，很难意识到自己身上存在的问题，而不好的习惯一旦养成就很难改掉了。这个时候非常需要一个教学经验丰富的老教师能从旁指点，及时改掉自己身上存在的缺点。

#### 【参考文献】

[1] 黄艳红.白家霖.王岩.谈课堂教学板书设计与使用[J].职业技术, 2007, (2)

#### 【作者简介】

徐容(1982)女,籍贯江苏南通,汉族,本科学历,助理讲师,现任南通体臣卫生学校《药物分析》、《药物分析化学》教师。

