

# 高中化学原电池有效教学方法研究

周丹

(湖北省黄石市黄石二中 湖北 黄石 435000)

**【摘要】**高中化学课堂中,教师凭借先进理念结合学生实际情况调整讲授的方式,遵循着化学教学的规律尽可能地采用较少的时间,配以适当的精力却能获得最大的教学成效,构建出高效的课堂。新时期下,教师以长远的眼光看待高中化学的原电池教学,掌握相应的讲授手段,设计出多样化的授课方案,展现出化学的魅力,燃起学生的参与热情,使之运用所学知识解决现实中的问题,满足其求知的欲望,综合能力得到锻炼,提升整体教学的高效性。

**【关键词】**高中化学;原电池;有效教学;方法研究

化学知识涉及的范围较大且与日常的生活有着一定的关联,教师应通过多样化的讲授方式去引导学生,使之面对生活现象时能将其转变为化学问题,继而进行较为全面地分析,随之选用相应的技巧进行解决,做到生活化的教学,简化书本知识中的重难点。高中化学课堂中,学生参与度不高,教师讲授时感到吃力,整体的授课效率停滞不前。为了改变这种情况,教师通过原电池的教学将其中知识点进行分解,采用逐一击破的方式,让学生吃透所学内容,最后在脑中形成一个较为完整的知识体系,提升新时期下教学的有效性。

## 一、提升高中化学原电池教学有效性的方法

高中化学课程中,原电池这一部分所占用的比重较大,也是教学中的难点,教师应在讲授过程中投入较多的精力和足够的心思,根据学生的真实情况设计多样化的讲授方式。

### (一)以生为本,解答疑惑

高中化学的课堂中,教师应根据学生的实际情况,通过互动、作业或测试等方式了解到其较为薄弱的区域,有方向和层次地去设计较为灵活的讲授方式,以点拨的手段使之所遇的疑惑得到相应的解答,继而与原电池的知识产生新的好奇并将其转变为求知的欲望。教师以此为依据调整讲授手段,以满足其真实的需求,凸显出其在课堂中的主体性。教师根据原电池教学中的重难点,引导学生运用多种不同的方式去判断电池的正负极,也能够通过思考完成电极反应的相关反应方程式等,着重对这部分内容进行讲解,以课堂活动或练习的手段尽可能多的鼓励学生去质疑,以全力解决其疑惑。

例如,为了能让准确地判断原电池的正负极,教师应先让其透彻地理解原电池的原理,即在自发的氧化还原的反应中,电子开始发生定向的移动,在该过程中形成电流。教师将原理剖析,从三个部分向学生讲解:首先,活性不同的两种金属,也可以是非金属的氧化物都可以作为电极的材料;其次,电子移动下构成了一个闭合的回路;最后,两个电极是处在电解质的溶液内。教师将这三点展示给学生,通过较为详细地讲解,使之将这些知识组合便完成对原理的掌握。这时,教师在向学生讲授判断原电池两极的办法,可以从电子流动方向进行判断,即原电池的两极是有着不同活动性的金属,那么较为活泼的金属为负极,电子自然从负极流出,转入并流动至正极的位置,呈现出负极所失去的电子被正极位置获得。教师除引导学生从正负极金属的活性来判断之外,还应向其讲授更多的判断手法,若在相同金属活性的两极材料下,根据电解液体的成分去判断,使之认识到两极材料相同,但其中电解液不同的前提下,正级所出现的化学反应可能发生变化而不同。

### (二)实践教学,重燃热情

以往的教学模式下,学生对于自身的成绩有着较高的要求,希望在教师的点拨下提升成绩,却忽略了学习所需要的主动性,凸显出一定的机械性,思维易受限而感到学习的吃力。面对这种情况,教师通过换位思考重视学生的体验感,组织相应的实验教学,让其在操作中直观地了解原电池的工作原理、基础知识等,体会到化学所蕴含的趣味性,使以往对原电池产生的理解障碍得到消除及缓解,饱含热情地

参与课堂活动。

例如,在原电池应用的讲解中,教师以培养学生的操作能力为方向设计有实践性的教学方案。首先,教师将拆开的干电池与提前制作的水果电池进行对比,让学生在对比中观察其异同点,对构造进行详细地分析。其次,鼓励学生日常生活中所见的较为常用的电池进行调查,涉及种类、电池所使用的还原剂或氧化剂、电池的使用范围等。再次,让学生寻找原电池的原理在生活中出现的反向应用情况,例如金属电化腐蚀的反抗对策。最后,教师利用多媒体设备播放出相应的视频让学生看到电池功效、大小和用途虽不同,但其原理是“殊途同归”,提升教学的有效性。

### (三)转变理念,传授方法

新时期对教师提出较高的要求,使之及时转变理念,不再采用以往一言堂的方式,而更注重向学生传授相应的技巧,使之独立地完成课堂练习并从中找到一定的规律,轻松解决生活中的诸多问题,随之产生的一定的成就感,紧跟讲授节奏探究更多的知识,综合能力得到锻炼。教师在传授方法的过程中,结合学生的实际情况设计相应的训练,打开其思维的空间,运用所学的技巧去寻找所需的答案。

例如,在练习书写反应式时,教师先利用多媒体动画的方式带领学生从宏观的角度去看待微观的内容,然后在学生熟练判断原电池的两极后,向其讲述写反应式的技巧,即遵循其中的五项原则,如电荷、电子及质量守恒的原则;还有反应式需与实际相符的原则,最后要保证电解质内不同物质的共存。教师讲解每个原理的详细内容,像氢离子不可以碱性溶液中发生反应等,使学生在写反应时保证符合以上原则。与此同时,教师还应告知学生加减法则也适应于书写反应式,通过训练让其理解总反应式减去实际上已知的反应式即可得出另外那一极的反应式。教师传授技巧让学生在面对原电池或更多的化学问题时,不再畏惧并寻找切入点做到轻松解决,体现出教学的高效性。

### 结束语

高中化学课堂中,教师应放低姿态站在学生的角度去考虑,凭借对学生的启发和点拨成为其在学习生涯中的引领者,帮助高中生有针对性地去解决其所遇到的难题,也可以根据学生真实的需求来设计后续的讲授手段,将难点逐一的突破,保证教学方案的有效性。实践中,教师更重视与学生间的互动,通过情感的交流做到以生为本,给其更多的机会去质疑,表达出心中所想,也有时间放开想象去进行相应的思考,燃起当初的热情,更好地参与教学的活动,释放出其潜能,对于原电池方面的教学凸显出有效性,使之成长为社会需要的有用之才。

### 参考文献

- [1]高中化学创新实验课程的设计与实施[J].王书玉.化学教育(中英文).2020(03)
- [2]高中化学生活化教学的有效实施途径[J].马文佳.学周刊.2020(01)
- [3]浅析如何开展高中化学研究性学习活动[J].王婷婷.学周刊.2020(04)
- [4]探究式教学方法在高中化学实验教学中的应用[J].王亚会.课程教育研究.2019(52)

# 构建智慧课堂,让学生快乐学习

刘华琼

(开江县骑龙乡中心小学 四川 开江 6362450)

**【摘要】**随着信息技术社会的到来,多媒体与教学的整合越来越受到人们的重视。面对特殊的小学生群体,多媒体教学能够有效的使学生的学习效率得到提升,由此可见,多媒体辅助教学的优势是显而易见的。随着多媒体的出现,信息化不断的进行发展,大部分的学校开始构建其智慧课堂,这样不仅能够吸引学生在课堂中学习的注意力,还能够帮助学生提升自身的学习效率。因此本文主要对智慧课堂进行研究,发现智慧课堂的作用,帮助学生更好的进行学习。

**【关键词】**智慧课堂;学习;信息化

## 一、引言

多媒体技术开始进入校园,逐渐与校园教育教学活动相结合。多媒体教学可以配合儿童的个体差异,提供有趣的交互,满足儿童的学习需求和兴趣,突破时间和空间的限制,因此受到教师和学生的青睐。然而,在多媒体教学的实际应用中,仍然有许多问题与经验需要发现与总结。本研究主要采用问卷调查法,结合相关理论,对校园多媒体教学的现状和存在的问题进行调查分析,丰富了校园多媒体教学的相关理论,对促进校园多媒体教学的健康发展起到了积极的作用。

在当前阶段,很多的学者开始对于智慧课堂的教学方式进行详细的讨论。根据以上的背景讨论,本文主要对智慧课堂的概念进行详细的介绍,并且讨论智慧课堂构建的方法以及意义,为之后的教学活动以及教学实践提供相关的借鉴作用。

## 二、智慧课堂的核心特征分析

在互联网时代,机遇大数据、物联网以及云计算在当前阶段信息技术的构建的智慧课堂相较于之前传统的课堂来讲具有更高的效率。通过将教学与信息技术的结合,创造有利于学生进行学习的环境,帮助教师建立对于学生学习情况的数据分析、资源推送、交流互动以及评价反馈等等。智慧课堂是信息化与教育相结合的一种创新发展的产物,其主要的特征包括以下的几个方面:

首先教学决策更加的数据化,智慧课堂主要是依托于信息技术平台进行构建的,是以信息技术平台作为背景进行的,因此能够帮助教师收集关于学生的学习的数据,对学生学习的整个状况进行数据化的处理,根据这些收集的数据对学生的学习情况进行较为精准的掌握,使教师能够对教学进行进一步的安排以及调整。

其次是能够对教学评价进行及时的反馈,智慧课堂能够在教学时采用动态的教学评价以及学习的方式,也就是说其会采用贯穿整个学习过程以及学习动态的评价

以及诊断,主要包括一系列的课前预习反馈,课堂的即时的检测以及最后的跟踪,进而帮助教师形成了一个完整的对学生的进行学习状态进行评价的体系。

第三、进行智能化的教学资源的推送以及讲解。智慧课堂能够为学习者提供比较全面的、多样性的多媒体的资源,包括一系列的电子文档、微视频以及网页等等教学资源,并且能够依照学生的个性化的学习差异以及特征,为学生提供有针对性的学习资料,进而能够进一步的对学生的需求进行满足,是学生的学习效果得到进一步的提升。

最后,交流互动立体化,智慧课堂的构建是学生以及教学之间的交流互动更加的生动以及灵活,学生与教师之间的沟通方式以及信息交流更加的多元化。同时师生之间的交流可以不再受到地点以及时间的限制,更加的便捷化。

## 二、构建智慧课堂,让学生快乐学习的方法

### (一)坚持“读”“问”“练”

在智慧课堂的学习过程中,学生经过运用丰富的多媒体资源能够获得与课程内容相关的资料,包括各种形式的电子文档、各种形式的PPT等等。在对学生进行教学的过程中,更要坚持让学生进行“读”“问”“练”;智慧课堂知识能够帮助学生以及教师提供较为丰富的学习资源,并不能够代替学生的正常学习模式,因此在进行教学的过程中不能够仅仅依托于智慧课堂的进行

### (二)正确定位教师角色

虽然在当前的教学过程中有智慧课堂的教学,但是仍旧需要教师在教学过程中充当好自身的角色。很多教师在教学中将所有的知识都依托于智慧课堂教学的多媒体教学,进而忽略了自身在教学过程中的正确的角色定位。在实际教学当中,发现很多教师在非必要采用多媒体时也多用多媒体技术。按照正常的上课程序来看,教师在讲课的过程中,应当适量的扩充知识内容,适量的采用多媒体,防止多媒体展示的时间占用太多的讲课时间,把实践教学以及理论教学相结合。但是大部分的教师在进行教学时认为什么都可以用多媒体进行展示,就增多了多媒体展示的时间,减少了学生实际操作以及实物展示的时间。比如,本应该进行户外的参观观

摩实物,教师直接将这一过程用多媒体进行代替了。最终的结果就是大部分课程内容都是采用多媒体的方式进行展示的,造成在上课的过程中,很多的学生将自身的精力以及注意力都放在了多媒体视频的观看上,造成了学生的动手实践能力、观察能力都得不到很好的锻炼。这就使得多媒体教学没有给学生带来太多的益处麻烦而造成了教师过度的依赖,对教师的教学质量造成很大的影响。因此,教师在教学的过程中应当注意适当的使用多媒体,不可产生什么都能够采用多媒体进行播放的效果。因此在教学过程中教师应当准确的对自身的角色进行定位,进而能够达到智慧课堂所预想的效果。

### (三)分解目标,巧设情境

在智慧课堂的教学过程中,教师可以使用智慧课堂的信息化的特征,为自身提供符合教学内容的教学场景。在教学时,教师可以先采用问题教学的方式进行智慧课堂的引入。问题教学能够让学生进行深入思考,同时让教师的教学方式更加的完善。所以我们要在教学时采用以问题来引发思考的方式,创设相关的情景教学。让学生的学习思维以及学习方式得到发展,同时激发学生的好奇心以及求知心,从而让学生的学习能够在兴趣的驱使下进行。在学生已经熟练了解知识体系的基础上,通过让学生进行习题的训练,让他们能够感受对于知识的学习并不是死记硬背得到的,而是通过自身的理解消化才能够对知识进行全面的掌握。当然,对于学习能力的锻炼还需要以扎实的知识以及稳固的能力结构、灵活的学习思维为基础。

### 参考文献

- [1] 庞红卫. 信息技术如何变革学校教育[J]. 中国教育旬刊, 2015(5).
- [2] 孙剑华. 未来计算在“云端”——浅谈云计算和移动学习[J]. 现代教育技术, 2009, 19(8).
- [3] 刘名卓, 张琴珠. 信息技术与个性化教学模式探讨[J]. 现代教育技术, 2005(1).
- [4] 黄荣怀, 张进宝, 胡永斌等. 智慧校园: 数字校园发展的必然趋势[J]. 开放教育研究, 2012(4).

# 赏识教育让学生在快乐中成长

罗柳香

(梅州市丰顺县实验小学 广东 梅州 514300)

**[摘要]** 随着教育的不断发展,越来越多的目光聚焦于学生的成长问题,赏识教育就是在此趋势下被挖掘的教育理念。赏识教育是对学生学习、生活的过程进行肯定,学生在赏识教育中能感受到更加精彩的人生,实现思想的蜕变,让视野更加开阔。根本上来说,赏识教育是通过发掘学生身上优点,让学生能够真正的在快乐中成长。

**[关键词]** 赏识教育; 学生; 成长; 思想

在心理学领域有一种理论就叫做“赞美法”,意思是在实际的生活当中人人都渴望被周围人赞美,这与赏识教育的想法不谋而合。赏识教育是生命的教育,是爱的教育,是充满人情味、富有生命力的教育<sup>[1]</sup>。知识的传递、思想的培养、人格的建立都离不开教育,没有人是完美的,每个学生都有自己的优点,这个优点可以是动手能力、做事态度、行为习惯等。实际上很多时候学生需要自己的努力和付出被认同和肯定,才能继续在人生的路上坦荡走下去,这就是赏识教育的本质。

## 一、赏识教育让学生的人生更加精彩

世界的构成是丰富多彩的,学生的世界也应该是丰富多彩的。如果过于看重成绩、排名等情况,就容易造成学生心理和身体上的压力,情况严重甚至会出现过激行为。2009年4月,仅仅是因为物理考试没有考好,17岁的高一男生纵身跃下高楼,最终失去了年轻又鲜活的生命,如此严重的结果,让所有人不得不停下脚步认真思考,成绩难道真的可以代表一切吗?答案是否定的。比如我班的同学王茂达,在学习上一直比较落后,而且与班里的同学关系也比较紧张。有一次外出时,我发现现在在一个购物中心的开场舞蹈表演中他担任了十分重要的领舞角色,这让我看到了他不一样的一面,后来在深入了解后,我得知王茂达有5年的舞蹈学习经验,而且不在舞蹈班学习后自己也一直独立坚持舞蹈练习。我抓住了这个优点,在班会上对他进行了夸奖,并让他担任班级文艺委员,全班同学都对他产生了不一样的看法。慢慢的,王茂达与同学的关系越来越好,学习成绩也慢慢提升了,而且还树立了以舞蹈为自己人生方向的目标。

通过这个事例,使我感受到对于学生来说,对他们进行肯定和赞赏有着多么重要的意义。俗话说“条条大道通罗马”,每个学生都是这世界上独一无二的存在,赏识教育能让学生的生活变得更加精彩,也会更加绚烂,让学生在快乐中成长。

## 二、赏识教育让学生的思想产生蜕变

思想代表学生的内在,这个内在对于学生的一生都是有影响的。如果说人生是一条道路,那么思想就是路上的指路明灯。我班的同学李伟杰,是一个典型的王者荣耀游戏迷,每天挂在嘴边的都是李白、程咬金、武则天这些游戏里的英雄角色,学习成绩较差。某一次数学测试,有一道附加题全班竟然只有他填对了,我立即在课堂上表扬了他,称赞他思维活跃,同学们都对他刮目相看。后来李伟杰渐渐的抬起了对学习的兴趣,对游戏也没有那么迷恋了。

通过这个事例,让我发现了赏识教育在内在魅力,没有人会一再的否认自己,每个学生的存在都是这世界上那片不会重复的树叶,每个学生的优点可以通过赏识

教育被不断的放大,从而实现思想上的蜕变。

## 三、赏识教育让学生的视野更为开阔

教育不是为了让学生成为井底之蛙,而是为了让学生遨游天际,看到更广阔的世界。曾经有人在课堂上做过这样一个实验:拿出一张白纸,在纸上用笔画一个黑点,将这张纸展示在同学们的面前并问同学们看到了什么,同学们无一例外的都看到了黑点,没有一个人说看到了相对于黑点来说面积庞大的白纸。赏识教育的真谛不为了让学生看见那个白纸上的黑点,而是让学生不居于一角,在观念上更为的开阔,从而让学生具有发现黑点以外的白纸的能力。以我班同学张文滔为例,他语数英三科的成绩比较稳定,总分一直保持在班级前五,在一次期末测试中他的总分出现了下滑,名次依然是班级前五。但是他在之后的学习中情绪一直不高,跟他细聊后得知,父母知道考试成绩和排名后对他说:“中考、高考的时候录取定的是分数线,不是名次,考试成绩低追根到底还是你没有好好的学习。你分数低了还在全班前五,只能意味着你们班的同学也一起退步了,但是全省、全国的学生会陪着你一起退步、一起考低分吗?”父母的话让他感觉很挫败。知道了情况后,我首先肯定了他在学习上努力的态度,然后告诉他本次期末分数较低的原因是因为整体考试的难度增加了,让他不要有心理压力,也不要怀疑自己,最后表扬了他在学习中的优异表现,诚挚的告诉他:他是一个努力、认真且优秀的学生。与张文滔谈话结束后,他很快又重新恢复了学习状态,并且在之后的学习中也一直良好的保持了下去。

通过这件事情,我再次感受到了赏识教育在实际教学工作中的意义和价值。很多学生从小经历的是一次又一次打击的挫折教育,长此以往会对学生的心理造成不可恢复的创伤,甚至会觉得自己的人生灰暗、没有未来,但是当学生的视野通过赏识教育跳出这个桎梏的时候,就会发现更广阔的天地,才能享受成长中的快乐。

赏识教育并非无限放大学生的优点而忽视其缺点<sup>[2]</sup>。放眼于学生的成长需求和个人感官来说,赏识教育是用包容的态度去给学生展现不一样的世界,不一样的生活,不一样的确幸,从而发现生活之美、人生之幸,让学生的精神世界丰富且满足,真正意义上让学生在快乐中成长。

### 参考文献

- [1] 何其佳. 刍议赏识教育在小学班级建设中的作用和意义[J]. 名师在线, 2020(04): 95-96.
- [2] 姚刚, 李华, 袁齐, 黄典霞. 赏识教育: 应为、难为与可为[J]. 现代教育科学, 2020(01): 26-30.