

# “班班通”让农村初中化学课堂“融”光焕发

李莹

(万载县株潭初级中学 江西 宜春 336105)

**[摘要]** “班班通”是指学校每个班级里具备与外界进行不同层次的信息沟通、信息化资源获取与利用、终端信息显示的软硬件环境。作为一种新的现代教育信息技术工具、手段,“班班通”开始逐渐在农村学校普及与运用。“班班通”的运用能实现信息技术与学科日常教学的有效整合,为农村教师与学生带来了一片更为广阔、更为新鲜的天地,给化学课堂教学注入了新鲜的血液,彻底打破了教师、教室、学校的界限,让农村初中化学课堂焕发出勃勃生机。

**[关键词]** 班班通;农村初中;化学课堂

化学属于一门自然学科,具有一定的探究性、探索性以及抽象性,因而,单一的依靠课本及教师的讲授,学生是很难真正领会和掌握的。当前,农村初中化学教学状况不容乐观,农村初中化学教师以中老年教师为主,而这些教师往往会碰到一个尴尬的局面,认认真真的教,结果却不尽人意。究其原因,是绝大部分学生对化学学习缺乏兴趣,以及教师的“白加黑”教学方式单一、陈旧,使得学生的综合运用能力差。随着现代科学技术的发展和国家的投入,“班班通”开始逐渐在我们农村学校普及运用。在化学教学中使用“班班通”,可以集文字、图片、影像和动画等于一体,创设良好的教学环境,形象直观、生动逼真地再现各种现象和规律,能大大的优化教学、提高教学质量。

## 一、“班班通”融入初中化学课堂教学,有利于激发学生学习化学的兴趣

“兴趣是最好的老师”。运用“班班通”进行初中化学教学,能够把生动的动画图像,清晰的文字注解和优美的声音展现给学生,改变了过去教学时学生因为长时有意注意而精力涣散的情况,还赋予了课堂的现代气息,弥补缺乏学生反馈、缺乏师生情感交流的不足。在教学中我们应用“班班通”创设轻松愉快的课堂教学情景,激发学生的学习兴趣,使学生由被动学习变为主动学习。例如,在讲授《水资源的保护》时,教师可用多媒体播放一些缺水地区人们的生活实录,出示因干旱出现的植物干枯、河流干涸鱼儿无法生存等图片的方式导入新课。之后请学生讨论水资源缺乏所造成的后果,让学生意识到水资源的重要性,激发学生内心的情感世界,在潜移默化中将化学知识通过生活体验转化为学生内在的情感体验。又如,在讲《二氧化碳的物理性质》的时候,播放录像“死狗洞”,让学生初步了解二氧化碳的密度大于空气这一物理性质,从而认识到人们在进山洞前应先做“灯火实验”。这样,改变了过去单调的教学方式,从教师一味的灌输,变成学生主动去学习。原本枯燥乏味的课本内容,变得形象化、趣味化,大大提高了课堂效率。

## 二、“班班通”融入初中化学课堂教学,有利于突破化学教学的重难点

重点、难点是教师一节课讲授的主要目的、内容。如何掌握重点,突破难点是上好一节课的关键,若处理不好,一节课效果甚微。化学学科有许多知识点比较抽象,许多微观结构和微观现象既看不见、又摸不着,演示试验也无法做成。传统教学中,只能靠挂图、板书及教师的语言来完成,然而这样的教学却难以让学生理解和掌握相关知识。而班班通的运用,可以使抽象的知识变得直观化,简单化,从而大大降低教学难度,突破教学中的重难点。例如,学生对分子、原子微观认识是教师教学中的难点,在讲授“物质发生化学变化的实质是物质的分子不断分解为原子,原子重新组合成新的分子的过程”这一知识点时,教师单靠语言和文字等传统的教学手段来描述,学生是很难理解和掌握的,如果利用“班班通”制作相应微粒运动的3D动画,就能生动形象地揭示和再现分子的分离和原子的重新组合,让学生更容易

理解化学变化的实质。

## 三、“班班通”融入初中化学课堂教学,有利于教师开展实验教学

化学是一门以实验为基础的科学。所以在初中化学的教学中,实验演示是必不可少的教学过程。目前,许多农村学校做化学演示实验的仪器多为试管,实验仪器小,现象即使明显但也不易观察清楚,而一个班的学生比较多。教师在讲台上演示实验,学生在下面观察,前排学生可能看的比较清楚,但后排学生几乎看不清,如果长期如此,学生很可能产生厌烦情绪。若把这些实验,用“班班通”里的实物投影技术,对实验现象进行放大处理,学生就能清晰地观察到实验现象,这样就大大提高了演示实验的效果,从而调动了学生学习的积极性。比如在演示水电解实验时,由于实验仪器的不可移动性,后排学生几乎观察不到两个接电极的试管中均有气泡冒出,所以我们可以采用“班班通”多媒体投影技术,让学生清楚地看到实验的全过程,有利于学生更好地分析实验,从而得出正确的结论。

面对有些实验的危险性较大,还有的实验无法实际操作,教师单纯的讲解会使得这些教学内容变得抽象和枯燥,说服力不强,造成部分学生难以理解,达不到较好的课堂效果。于是我们可以利用“班班通”多媒体手段,播放一些与实验有关的视频和动画给学生看,这样可加深学生对该实验的认识。比如:一氧化碳还原氧化铜的实验中就存在许多危险因素:一氧化碳是一种无色无味有剧毒的气体;加热或点燃混有空气的一氧化碳混合气体时可能会发生爆炸。对于这种安全系数小的化学实验,用“班班通”演示,并加以解说,比教师单纯的照着课本说讲解的效果要好得多。

## 四、“班班通”融入初中化学课堂教学,有利于拓展课堂信息量、提高教学效率

化学课因其学科性质很多时候需要有足够的信息量来补充课本中的内容,农村初中传统的化学教学就是课本知识与极少的实验活动,再加上农村学生的视野和知识面又较窄,教师凭借自身的知识储量完成教学很不容易。有了“班班通”之后,就可以很好的解决这些困难,教师可以借助班班通强大的网络资源为教学创造良好的条件。比如,在讲解原子的构成时,教师可以用原子弹爆炸等与原子有关的话题引入新课,而后通过班班通资源提供相关的素材视频展示给学生们观看,使学生亲眼见识一下原子的威力,从感官上认识原子,拓展了他们的知识,同时也调动他们学习化学的积极性。

总之,自从在化学教学中灵活运用“班班通”资源,我切身感受到了现代教育技术给予农村初中化学教学的巨大帮助。

### 参考文献

- [1]梁开明.用好“班班通”促进农村初中化学教学改革.广西教育,2012
- [2]王继红.浅谈“班班通”在化学课堂教学中的应用.空中化学教室,2012