

# 2023年数字化教学创新应用 数字化教学环境创设心得体会(优秀9篇)

无论是身处学校还是步入社会，大家都尝试过写作吧，借助写作也可以提高我们的语言组织能力。范文怎么写才能发挥它最大的作用呢？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

## 数字化教学创新应用篇一

幼儿园教育作为幼儿成长的奠基阶段，我们也应该紧跟教育的时代潮流。随着幼教改革的不断深入，数字化电教媒体等越来越广泛地进入幼儿园教育教学领域。数字化教育作为一种现代教学手段，具有形象、直观、生动的特点，能更快速、更准确地传递教学信息，与幼儿的认识水平和思维方式相适应。它是具有旺盛生命力的教学改革新途径。在教学中，灵活运用数字化等手段，充分发挥数字化的优势，已成为提高教学质量和直觉感受刺激的重要手段。

数字化教学具有生动直观、形声兼备的特点，可把书本知识转化为动态幼儿园教育教学论文的、超越时空的、有声有色的形象化知识，既适应了幼儿以形象思维为主的特点，也弥补了他们视野较窄、直观表象储备少的缺陷。

数字化的课程环境，将促使教育的大格局发生巨变。也将给教师的教和学生的学带来巨大的改变。

首先，从学的角度看，很多课本上已经有知识，将会通过视频的形式公布在网络上，供学生自己选择学习。课堂依然是存在的，但学生来到课堂上，将不再以学习知识为主，而是以长见识为主。主要的学习活动是讨论，根据大家看了教学视频之后提出的问题，展开讨论和思辨，在各种观念的碰撞中，获得对所学内容的新理解。

其次，从教的角度看，将面临更加巨大的挑战。学生不一定要跟着教师学，它可以在网络上选择自己认为最满意的教师的视频，自主开展学习。教师一方面要和学生一样，去学习和研究这些视频，另一方面要组织学生在课堂上开展讨论。

第三，从资源的利用看，每个学生都可以享受区域内最好的教师的课程资源，这可以大大缓解家长和学生优质资源的渴望；不同学校、不同地区甚至不同国家之间存在着文化的差异，而这些差异正是观点碰撞很好的切入点。在数字化的课程环境下，可以实现这些区域学生之间的即时互动和交流，让课堂学习更加富有魅力。

第四，从教育评价的角度看，信息化课程环境可以做出很多的数据记录和处理，能够帮助教师和学生做出个性化的分析和判断，让因材施教和个性化学习真正落到实处。数学教学是数学活动的教学，是师生交往、互动与共同发展的过程，学生是数学学习的主人，教师是学生学习的组织者、引导者和合作者。

作为一名教师我深知要加强自身各方面的素养同时，要学习数字化领域的知识，强化信息技术的应用，更新自己的教学观念，改进自己的教学方法，提高教学效果。提高自己在这方面的能力。共同利用先进的信息技术促进孩子健康快乐的成长。

## 数字化教学创新应用篇二

摘要：目前高校钢琴教学实践中，学校和教师对和声理论教学重视不够，教学模式没有及时更新，导致课堂教学枯燥无趣，教学目标不能及时完成。和声理论是钢琴教育中的基础知识理论，注重和声学在高校钢琴教学中的运用，能够帮助学生打好钢琴学习的理论基础。本文从高校钢琴教学中出现的问题出发，对和声学在高校钢琴教学中的灵活运用进行探讨。

关键词：和声理论；高校；钢琴教学

高校钢琴教育过程中，做好和声学的理论教学，对学生掌握和声学理论，运用和声学基础知识分析和学习乐曲，进而更好更快地掌握钢琴学习方法，有非常大的促进作用。因此，高校钢琴教学要重视和声学的作用，做好和声学教学，为学生的钢琴学习打好基础。

## 一、现阶段和声学教学中需要改进的问题

目前，受到来自教学方法和教学设备的限制，和声教学的课堂效果十分有限，导致学生无法将和声理论充分运用与钢琴学习，存在很大的问题。

### （一）教学手段单一，缺乏创新性

高校钢琴教育中的和声学教学，以教师主讲，学生听讲的形式居多。这种教育方式下，学生容易对课堂授课产生抵触，学习积极性很低，教师的教学活动不能达到理想的效果，给教学目标的完成造成了很大的压力，对学生开展钢琴课程的学习也产生了很大阻力。

### （二）缺乏充足的教学设备及资源

目前，仍有不少高校在钢琴理论课程教学中使用黑板板书教学。这种教学方式限制了学生学习主动性的发挥，而课堂传授知识的时间，也被板书大大占用，学习效率非常低。在和声学教学过程中，同样可以引入多媒体设备，加以先进的教学软件辅助教学，这样就使得原本枯燥的理论教学能够结合大量实例，让学生更容易理解和接受。

## 二、和声理论在高校钢琴基础课程教学中的应用

### （一）改革固有教学方法，增强钢琴教学的趣味性

钢琴教学中，教师应当舍弃“一人堂”的授课方式，在教学中注重互动性，通过引导学生参与互动，丰富学生对和声理论的体会。比如，教师可以在课堂上选取典型曲谱进行播放，并就曲谱中的和声部分，让学生以小组形式展开讨论。学生结合个人的生活经历，对乐曲的理解富有个人色彩，在此基础上，教师鼓励学生对曲谱中的和声进行改编创作，并对学生的改编过程提出建议，根据学生的分享和总结情况，调整后续教学。这样的教学方式能够让学生主动在实际应用中把握和声理论，不仅有利于加强学生对理论的理解，更培养了学生面对曲谱独立思考、分析、创造的能力。又如，学习一些名家作品时，为了引导学生主动探索、主动学习，教师可以事先让学生搜集自己欣赏的名家作品，在课堂上进行小组讨论。根据学生分享的情况，教师可以选择从学生们最感兴趣的一点入手，帮助学生了解名家生平、曲风特色，体会典型歌曲的风格特点。在充分了解这些知识后，再播放名家代表作品，让学生结合个人经历，解读歌曲韵味。为了帮助学生更好地理解作品内涵，教师在此时可以引入和声理论，对歌曲的结构、表达的感情进行分析。这种教学方式能够充分调动学生学习的兴趣，对课堂传授的理论知识做到活学活用，钢琴教学的效率也得到提高。

## （二）加强学生对钢琴演奏中的和声分析能力

在课堂教学过程中，教师应以引导为主，通过小组交流等方法加强学生对钢琴演奏中的和声分析的能力，掌握音乐作品情感。

1. 培养学生养成良好的伴奏习惯在钢琴教学中，学生习惯一种旋律后，对于无旋律伴奏容易出现音型把握不准的情况，学生很容易因此产生厌烦心理和疲倦感。这就要求学生从基础曲调练起，由易至难，逐渐养成良好的伴奏习惯。具体来说，就是教师要引导学生，让学生养成伴奏上“卡小节”地意识。教师可以先让学生练习简单的曲调伴奏，让学生对伴奏有一个直观的心理感受，之后再练习复杂的曲调伴奏，逐渐养成良好的伴奏习惯。
2. 加强对常见钢琴作品的赏析目前，高校的和声理论教学主要侧重于对和声进行严谨的

理论分析，这就将乐曲所表达的情绪情感同理论分析相剥离。在和声理论教学中，典型曲谱是如何通过和声来突显作品的风格情感的，应当是教学的重点。例如肖邦晚期所创造的作品，往往通过饱满、丰富的和声运用，来凸显其浪漫主义情怀。钢琴教师在和声理论的教学过程中，可以使用一些典型谱例给学生进行演奏，并要求学生分析其中的和声构成和曲式结构。这样的和声理论教学能够给学生身临其境的体验，也能加强学生对和声的接受和认可。只有学生对歌曲的整体布局有所了解，才能将钢琴伴奏表现得更加细腻，达到烘托情感的最终目的。

3. 注重对和弦及变和弦的正确运用首先，和声教学过程中，教师要引导学生注重正确运用正三和弦。实际教学过程中，不少学生认为正三和弦只是为儿歌做伴奏，对正三和弦的学习非常不重视。实际上，不仅仅实在儿歌中，通过对曲谱中正三和弦的分析，能够将作品结构明确地划分出来，帮助学生更好地练习曲谱。练习过程中，学生对正三和弦的扎实掌握，非常有助于其增进对和声的理解。在教学过程中，教师应当结合正三和弦在典型谱例中的应用，训练学生在编配和弦时，清晰分辨旋律中的主要音，并选择与主要音相一致的和弦。其次，和声学习中，还要注重变和弦的应用。“变和弦”中的“变”，并不是一种本质性的改变，而是指由于某个变音的出现，原和弦中的音程结构发生了变化，但和弦的功能和调性并未因此改变。变和弦与正三和弦不同，它的尖锐性和紧张性，赋予了钢琴作品独特的魅力。钢琴教学过程中，教师应该引导学生，体会典型乐曲中的变和弦的独特作用，教给学生在钢琴演奏中使用变和弦的特殊技法，增强学生对名作名曲赏析能力，帮助学生学好钢琴演奏。

### 三、和声理论在高校钢琴即兴伴奏课程教学中的'应用

#### （一）活用和声理论做好即兴伴奏编配

活用和声理论进行钢琴即兴伴奏编配，是钢琴伴奏教学中的重要一环。这一教学过程中，教师应当重点关注学生是否能迅速掌握一段旋律的风格和情感，并为之选择合适的和弦，

达到凸显乐曲风格，抒发情感的目的。和声选择时，应当要注意符合作品风格，并有目的地发挥和声作用。教师首先要引导学生对作品的风格、表达情感有一个方向上的把握，这样可以避免和声选择与作品风格差异太大。在此基础上，鼓励学生对乐曲的调性进行进一步的确认，并选择合适的和声处理方式。比如具有民族调性的作品，应当选择民族大小调来处理。最后，结合和声的功能，对和声声区做好安排，完成即兴伴奏编配。通过在钢琴教学中培养学生结合作品风格、结构进行和声编配，对于学生即兴伴奏更加流畅、完美，有非常重要的作用。

## （二）运用和声织体增强演奏效果

和声织体是指和声当中存在的运动型态、结构形式等。和声织体通常在钢琴演奏中旋律不足以充分表达情感情绪时使用。教学过程中，教师应当围绕和声织体具有样式丰富、服从整体两大特点进行授课。教师在教学过程中，可以引导学生体会和声织体运用的多样性，感受到不同类型的和声织体如何渲染作品情感，烘托抒情氛围。同时，还要关注到和声织体服从整体的特点，在作品的不同阶段，根据音乐情感的不同，应当对和声织体做出调整，由此取得个性化的即兴演奏效果，增强钢琴演奏的感染力。

## 四、结语

当前，高校钢琴教学中的和声理论教学还存在着教学手段较单一、缺乏充足教学资源等问题。和声理论对于学生的钢琴学习有着重要作用，为了在高校钢琴教学中更好地应用和声学，必须摒弃传统的教学模式的弊端，不断创新教学方式，在教给学生和声理论的同时，选用经典谱例辅助讲解，有意识地提升学生的和声分析能力。同时，教师需要在即兴伴奏编配、和声织体运用等方面的教学工作上多下功夫，让学生更好更快地掌握即兴伴奏精髓，提升钢琴学习的创造性和主动性。

## [参考文献]

[1]段博洋. 和声学在钢琴教学中的重要性[j].留学生,2016,3x.

[5]金学洙,朴京哲. 和声学教学中对学生的理论与应用能力培养[j].北方音乐,, 10:166.

## 数字化教学创新应用篇三

摘要：在我国高中化学课堂中，化学实验一直占有非常重要的地位。如果在化学实验中融入趣味性，那么就会让高中化学课堂焕发出新的生机。激发学生的学习兴趣，启迪学生的思维，开阔学生的思路，为学生创造理论联系实际的机会。下面，笔者将简述在高中化学课堂上引入趣味性实验的作用和在实践中的具体措施。

关键词：高中化学；趣味实验；作用；实践策略

化学是一门典型的理工科学科，注重现实实验。而趣味实验是化学实验中的一种类型，因为其相对简单的操作、反应鲜明的化学现象，能够起到激发学生的学习兴趣 and 探究精神，进而提高高中化学教学质量。随着时代的进步，教育改革也渗透到了高中，高中化学教师的教学方法也在不断刷新变革，有更多有趣的化学实验被应用到高中化学课堂上，为学生们带来了新的体验的同时，也让学生们更加热爱化学，喜欢化学课堂，并在自我实践中提高了综合能力。

### 一、趣味化学实验在高中化学课堂教学中应用的作用

#### （一）激发学生的学习兴趣

以往的化学实验都是比较枯燥的，也没有太多的观赏性。而趣味化学实验则是不同的，因其具有一定的观赏性和趣味性，让学生们产生了好奇心。在教师进行演示和讲解的时候都能

全神贯注地观看和聆听，很想知道这样的实验能得出什么样的结论，也都跃跃欲试想自己亲自动手。对学生们来说，这样的趣味化学实验更像是一个有趣的小游戏，学生的学习兴趣也就提高了，对化学这门课程产生了热爱，对化学知识的接受和理解也就更加顺畅。

## （二）师生之间形成良性互动

高中阶段的学生是比较单纯的，所有的情绪都会表现在外面。当化学教师进行枯燥的讲解的时候，学生们就会表现出厌烦或是忍耐的神情，与教师之间的互动也就变得懒散而被动。如果化学教师将趣味实验引入课堂，学生们对化学课有了兴趣，也就愿意主动热情地与教师进行沟通和互动，课堂气氛也就变得轻松活跃了。而在这样的气氛下，学生对教师的教诲和指导也更愿意去接受，课堂教学就能顺利进行，教学效率也就大大提升了。

## （三）培养学生的综合能力

化学实验都需要既动手又动脑，有时候还需要同学之间配合才能完成。学生们亲自来做实验，需要学生自己擦拭试管，填装化学品，有时候还需要进行水中的操作，这就可以锻炼学生们的动手能力。亲自进行实验与课本上和老师课堂演示之间还有一些区别，一些看起来容易完成的操作，在亲自动手的时候就显得不那么简单了，学生要一边牢记老师的指导，一边自己动脑琢磨，这也就锻炼了学生们的动脑能力。大部分化学实验都比较复杂，一个学生不能够单独完成，而是需要两个学生或是更多的学生一起配合完成，学生们需要互相配合，通力合作，这样的实验也可以锻炼学生们的团队协助能力。

# 二、趣味化学实验在高中化学课堂教学中的应用策略

## （一）联系生活实际，激发学生兴趣



从前的化学实验都是为了证明课本上的理论，只是一种重复性的演示实验，学生们提不起兴趣。例如：在讲到氢气的时候，教师一般会举氢气球中有氢气，电解水也可以释放氢气这样的例子，就会使教学显得单薄无趣。但如果与同学讲解利用金属锌和醋酸来制造氢气的实验，学生们就会马上产生兴趣。此时如果教师的演示实验仍不能让学生们满足兴趣，就可以安排学生们自己进行这项实验，学生们热情被点燃，学习起来更加快乐，教师的教学过程也变得轻松顺畅了。

## （二）开展互动教学，拓展教学思维

在进行趣味实验的时候，化学教师可以安排由几个学生一起完成同一个实验。在这样的实验过程中，学生们需要分清职务，互相配合，共同完成实验过程。例如：在进行“从海带中提取碘”的实验的时候，就需要多个学生进行配合。有的同学负责清洗和切割海带，有的同学负责摆放点燃酒精灯和三脚架，有的同学负责给烧杯加入蒸馏水和搅拌，有的学生负责向滤液中滴入硫酸、过氧化氢，有的同学负责将滤液分离，有的学生负责对分离的滤液滴入淀粉溶液和氯化铁，有的同学负责写观察报告，还有的同学负责清理仪器等等。在这样的周密配合中，学生们得到交流合作的机会，还能促进同学感情。同学们在亲手操作的时候，观察实验的角度改变了，视野也就改变了，对化学知识有了新的认识，思路也就开阔了。

## （三）学生亲自动手，培养学生能力

除了化学教师的课堂讲解和演示实验之外，让学生们亲自动手进行趣味化学实验也是锻炼学生能力的重要手段。在进行实验之前，教师要先进行演示实验，并对实验过程进行详细的讲解，对实验的难点和重点进行反复的讲解，直到每个学生都掌握为止。这样细心的，不厌其烦的讲解，能帮助学生加深对实验过程的记忆和理解，也能保证学生在接下来的亲自实验中不会因为操作错误而造成实验失败。例如：对实验

中可能出现危险的情况，如酒精的点燃和熄灭，硫酸液的存放要求，或是易碎的烧杯等仪器的正确使用方式等等，化学教师要进行强调讲解，以保证学生不会出现危险。在实验的进行中，化学教师也要留心观察学生们的操作情况，对错误的操作进行及时的纠正，对学生们没有注意到的事项要及时的解释说明。在实验的最后，也要监督学生们进行实验器材的整理和清理工作，帮助学生们养成善始善终的好习惯。在亲手操作的趣味化学实验中，学生们又动手又动脑，还需要精细的观察和准备，同学间的交流沟通和配合也考验了学生们的协作能力。

### 三、结论

综上所述，要想让学生们在愉快氛围中学习化学知识，要想让化学课堂顺利进行，提高化学课堂的教学效率。就要先改变落后的教学方式和教学内容，让化学实验变得富有趣味性，让学生学得轻松，化学知识学得更多，对化学的理解也更加深入。化学教师也要结合高中化学教学内容，不断探索更多的，更有趣的化学实验，以丰富化学课堂的教学内容，不断地激发学生的好奇心和求知欲，来提高化学课堂的教学效率。

参考文献：

## 数字化教学创新应用篇四

〔摘要〕教会学生运用化学知识解决实际生活问题，这是新课改对高中化学教学提出的要求。在高中化学教学中，可从新课导入生活化、情境创设生活化、课堂作业生活化这三方面来探讨生活素材在高中化学教学中的有效应用。

〔关键词〕生活素材；化学教学；生活化

化学与人类生活息息相关。新课程标准也主张：“让生活走

进化学，让化学融入社会。”这就给予我们高中化学教师以启示：化学教学只有与生活密切结合，关注现实生活的需要，才能提高学生运用化学知识解决实际问题的能力，教会学生关注生活中的化学知识、观察生活，从而提升学生的科学素养。本文以笔者的教学实践经验为基础，探索生活素材在高中化学教学中的有效应用。

## 一、新课导入生活化

课堂导入这一环节，是一节课学生注意力集中的开始。导入合适与否，直接影响学生听课的兴趣以及学习的效果。在传统的教学中，教师在导入新课时，只是从单纯的化学学科的角度导入新课，理论性比较强，略为枯燥乏味，难以吸引学生的注意力，更别提激发学生的学习兴趣了。为了改变这种教学模式的弊端，教师可以应用生活素材导入新课，以达到吸引学生注意力，提高教学效率的目的。在生活素材的选取上，教师可以选取与学生生活密切相关的社会热点、日常生活新闻、化学知识史料、学生的生活经历等。实际上，目前高中化学教材中所提到的化学原理与化学反应，最终都是用在人们的日常生活与生产之中的。在导入新课时，如果教师讲述的是学生常见的生活现象，展现化学知识与现实生活的联系，更容易达到吸引学生注意力，激发学生探求知识欲望的目的。如在上《原电池的工作原理》（高中化学选修四）这一节课时，教师可以结合学生的生活经历，以学生喜欢的iphone手机的充电为导入例子，把usb线的一头直接插入洋葱，另一头连接手机。通过这一种生活化的导入方式，为化学原电池的讲述做好了铺垫。同时，让学生感受到化学知识在生活中的实用性，达到学以致用教学目的。又如在上《电解池的工作原理》这一节课时，教师可以举一些时事政治的例子来导入新课。如美国在电解“魔水”方面的`技术，既可以让水去污又能够杀菌消毒。由此教师可以设置悬念：是什么水具备这一种魔力呢？然后引导学生带着好奇心去关注这一节课的学习。再如，结合学生比较喜欢在淘宝网上购物的特点，教师也可以在淘宝上热销的“水质电解笔”为例，

让学生带着问题悬念学习本节课的知识。

## 二、情境创设生活化

在新课改推行之后，高中化学教材在内容的安排上，都非常强调化学知识与人类生产以及人类社会生活的密切关系。目前高中化学教材的许多内容，如空气、纸张等，都与学生生活密切相关，都可以成为化学学习探究的对象。为此，教师在上课的时候，可以引入生活素材，创设生活化的教学情境，激发学生的求知欲望与学习兴趣，从而达到提高教学效率的目的。如在上课的时候，教师可以举一些学生生活中熟悉但无法解释的，能激发学生求知欲望与学习兴趣的例子来讲述知识，这样就能引导学生积极投入到教学活动之中。如在讲述《能耗和缓慢氧化》这一课时，教师可以举一些学生所熟知的生活例子，如生锈、爆炸、炉子起火等，然后提问：“火是怎样的一种现象？如何使燃烧着的火熄灭？食物腐烂、自行车生锈到底是由什么原因引起的呢？”通过例子与提问，向学生营造了一种生活化的教学情境。对于这些生活中常见的现象，学生虽然很熟悉，但不知道产生现象的原因。正是这种知其然但不知所以然的心理，激发了学生探究知识的欲望。还比如教师在讲述有机物这一知识点时，可以结合学生的生活实际，提出以下问题：“衣服、头发是否会燃烧？”“为什么用胶木手柄来装置菜锅、电饭煲？”……通过这些问题，营造一种生活化的情境，引导学生带着探究知识的兴趣去观察生活中常见的现象，并且学到有关的知识。理论来自于实践，并用于解决实践中的具体问题，这样才能实现理论与实践的互相统一。教师可以捕捉学生在现实生活中遇到的一些问题，然后以这些生活问题作为教学素材来讲述知识点，从而帮助学生了解生活的奥秘。如学生喜欢去电影院看电影，教师可以提问：“电影中的云雾缭绕景象是通过什么方法形成的？”“太阳镜中的变色镜片，为什么会变色？”“奥运会火炬的火焰，为什么在风吹或雨淋之后也不会熄灭？”“做馒头包子时面粉发酵的原理是什么？”……教师还可以敏锐地捕捉学生在生活中所遇到的困境，设计一

些问题。如，当油脂或者墨水滴在衣服上，该怎么处理？如何去除水壶里的水垢？如何防止铁生锈？等等。通过一系列问题，营造生活化的教学情境，启发学生运用所学化学知识，解决日常生活中遇到的问题。同时让学生掌握化学知识在现实生活中的应用技巧，在学以致用的基础上，培养学生的生活自理能力。

### 三、课堂作业生活化

除了在课堂教学中引入生活素材之外，教师还应该在作业布置上实现生活化，实现化学教学课程的课堂与课外的相互统一，这对提高学生化学学习兴趣，巩固化学知识与化学技能是很有帮助的。为此，教师可以设计一些与社会生产、学生生活密切相关的练习题，作为课堂知识的巩固练习，也可以设计一些与生活密切相关的实验操作练习，让学生感受化学知识的实用性。如在学习《铅及其化合物的性质》这一节课时，为了巩固本课的知识点，教师可以结合学生喜欢喝伊利、蒙牛牛奶的特点，设计如下练习：利用蒙牛、伊利牛奶盒内的银白色铅箔，设计一个能提取其中铅元素的方案，并写出有关的化学反应方程式。通过练习，让学生更好地掌握铅及其化合物的一些重要性质，并且在生活情境中感受“资源——产品——废弃物——资源回收”的循环模式，让学生掌握资源有效利用的方法，增强其社会责任感。又如在学习《生命活动的物质基础——葡萄糖的性质》一节之后，可以设计一个实验动手练习，要求学生在课堂上动手做实验，检测生活中的一些常见水果，如油桃、葡萄等，看其成分中是否含有葡萄糖。通过这一过程，培养学生的实践动手能力，并且提高学生对化学学科的学习兴趣，认识到化学学科与现实生活的密切关系。教师还可以在课后布置一些探究性的作业，这个作业可以由学生个人完成，如可以叫学生自己制作消字灵；也可以通过小组合作学习来完成，如可以制定某一实验计划、调查计划（对所在社区的居民，开展关于家具污染情况方面的调查）。通过这种方式，培养学生的交往能力、实践动手能力以及信息收集能力。

## 参考文献

[2] 蒋南. 中学化学教学中的“学案导学”模式[J]. 校长阅刊, 2007(8)

## 数字化教学创新应用篇五

管理体制对水利工程各项工作起指导作用, 水利工程管理现代化和精细化建设中涉及到的内容比较多。相关负责人要结合具体水利工程背景, 将管理体制改革工作落实到位, 加大水利工程的改革力度和广度。政府和相关部门也要注重人才管理, 在管理体制建设中, 注重人才引进、人事激励和人才分配等方面的创新及改革。同时, 对具体的设备维修体制和检测体制等进行完善, 提高水利工程管理质量及水平。

### 3.2 改革管理设施

1) 监视系统建设: 构建视频监视系统, 对河流流势、闸门和大坝等工程具体情况进行监视, 能够有效减少人力和物力资源的浪费, 并及时对水利工程中存在的问题, 予以解决。从而更好地执行防洪调度和全流域水资源统一调度等具体工作。建设监视系统的过程中, 确保监视点完备, 对其进行合理布局, 提高信号传输质量, 使水利工程监视更加全面, 并具备实时性。2) 监控系统建设: 监督系统直接关系到水利工程的正常运行, 它能够借助制度方面的优越性, 及时发现水利工程运行中面临的问题, 并加以控制和解决。同时, 要对具体的视频监视系统进行完善, 并对河流水势、大坝和闸门运行情况等进行明确掌握, 达到良好的水利工程监督监控效果。管理人员和技术人员要在监督系统中, 对监控点进行分散布置, 并结合具体监督诉求, 在特定区域内, 缩小监控点布置密度, 对视频、语音、图像等监控点的接收和处理装置等进行完善, 使监控更加实时、有效和全面 [2]。同时, 检测系统要对监控系统进行辅助, 对水利工程的检测实施建设进行完善, 借助计算机等多媒体技术, 有效实现先进科学技术和检测体系

的同步和结合。水利工程检测包括工程裂缝、渗水情况和沉降变形等，它能够及时对险情进行报告和处理，并通过人力资源对水利工程管理中的相关问题及险情等进行有效解决。

3) 监测系统建设:水利工程监测系统要确保仪器的先进性，使定点监测与移动监测兼备，监测点充足，确保其传输速率和有效性，及时将相关信息传送到管理中心，并对其进行快速处理，以对水利工程设施进行有效改进，使它的功能更加全面，为人们提供较好的水利工程服务。

4) 完善维修养护体系:维修养护是水利工程管理中的具体内容。水利工程长期与河水接触容易遭到侵蚀，因而需要对其进行维修和养护。对维修养护体系进行完善，能够使水利工程的各项管理工作更加现代化和精细化。相关负责人要结合水利工程管理背景，设置相关维修养护部门，在日常运营中，对水利工程进行清理和修缮。堤防地段问题频发，要着重对其进行维修和养护。

5) 安全评估系统建设:水利工程现代化管理中，离不开安全评估系统的建设。其管理过程中涉及到大量的数据和信息，需要结合水利工程背景及具体情况，对相关数据进行组合，使其生成数据库，以数据库存储和处理系统建设为载体，实现水利工程管理数字化集成平台的构建，并构建数学模型，然后分别对自然系统以及工程实体、水流运动等进行仿真模拟和实时模拟，以生成虚拟仿真系统，使其更加完善，从而正确评估和处理具体水利工程信息，以技术层面的优越性及时发现和处理水利工程运行管理过程中存在的诸多问题，真正实现水利工程管理现代化和精细化。

6) 运行管理系统建设:结合具体水利工程管理背景，构建决策支持库，使其内容更加全面。该决策支持库中的内容比较丰富，包含水利工程法律法规、水利工程管理经验、专家评审意见以及水利工程的总体规划及细部性规划等，以形成具体的决策背景，并在该背景下对数学模拟的具体方案结果进行优化和分析，以选出可行性方案。同时，该运行管理系统也能够对数学模拟结果进行后台处理，并以可视化形式对其进行传达，使决策者对水利工程精细化和现代化管理中存在的问题进行研究、讨论和决策等。

文档为doc格式

## 数字化教学创新应用篇六

近年来，以数字化校园建设为代表的教育信息化建设取得了较大的进展，在校园网上运行的办公自动化系统、综合教务管理系统、网络教学系统、综合信息服务等，初步实现了“网上办公、网上管理、网上教学、网上服务”的目标。这些信息管理系统不仅为学校提供了方便快捷的信息服务，同时也提高了管理人员的素质，改变了人们的管理观念，也给高校教学管理提出了新课题。衡水学院作为衡水市唯一一所本科院校，具有其特色的信息技术建设，多年来积累了丰富的教育教学资源，将为深化学校的教育教学管理带来新的契机和动力。在软硬件建设方面，也积累了丰富的经验，信息技术在教育教学中被广泛应用。因此，加快学校的信息化管理进程，才能适应当前高校蓬勃发展的信息化教育的新形势。

### 一 树立先进的教学管理思想

数字时代的高校教学管理要求管理者除了具备已有的教学管理思想外，还要注入先进的管理思想。教学管理工作作为学校管理的中心工作，要坚持“以人为本”的思想，首先确立人在管理过程中的主导地位，使教师和学生在工作、学习过程中，在参与管理活动的同时，得到素质、身心、能力、知识等方面的发展。调动人的主动性、积极性和创造性，使教师和学生的创造潜能得到极大地发挥，对提高教学管理质量有着决定性的意义。因此，教学管理人员在管理过程中，要以提高教师各方面的素质为主，应以调动、发挥教师和学生的主观能动性和创造性为根本，达到提高教学质量的目的。另外，教学管理要树立管理就是服务的思想，要以教学工作为服务对象，实施和改进教学，促进教学目标的实现。教学管理人员应明确目标和职责，把服务落实到管理的各个环节。从某种意义上说，数字化校园建设的成功与否，并非单纯的



技术问题，还与学校领导、全体师生的观念、工作方式、学习方式和学校管理模式等有着紧密的关系，必须要认识到数字化校园建设的重要性。

## 二优化教学管理的过程

学校和管理过程中要注意反馈调节工作，及时收集各个环节上管理行为和管理效果方面的信息，保证各个环节中信息的畅通无阻。以校园网络平台为技术支撑推进教学管理数字化，将管理和服务通过网络技术进行集成，在互联网上实现行政组织结构和 workflows 的优化重组，把网上办公、教务公开作为建设的重点，规范业务流程，简化工作环节，提高效率。我校在普及运用常规教育媒体，积极开展信息技术教学，全面推进计算机辅助教学的基础上，确立了以“数字化校园”为核心的教育信息化发展目标，建立计算机和网络教育技术平台，建构共享、开放的信息资源库，拓展和丰富网络教学环境，完善综合教务系统，充实实践教学管理系统。

## 三营造数字化管理环境

校园综合信息平台以校园网和互联网为基础，利用先进的信息化手段和工具，实现从环境（包括设备、教室、实验室等）、资源（如图书、讲义、课件等）到活动（包括教、学、管理、服务、办公等）的全部信息化管理，是在现实校园基础上构建信息化空间，拓展时间和空间的维度，提升管理的效率，扩展管理的功能，最终实现教育过程的全面信息化，从而提高教育管理水平和教育教学质量的目的。为了推进学校的信息化建设，首先要加强校园网建设和图书馆的信息化建设，制定相应的措施和制度。重视教师和学生应用信息、技术过程中的作用，制定教师和管理人员信息技能的培训政策。对全体中青年教师开展以计算机知识和技能为核心的培训活动，包括多媒体教室的使用、精品课录制教室的使用等，并将计算机应用技术列入教师必备的教学技能范畴。通过培训提高教师运用现代教育技术，特别是运用网络技术

等方面的能力。学校鼓励教师进行计算机辅助教学的研究，特别是进行网络环境下的学生自主探究性学习的实践尝试。课堂教学是教学活动的关键环节，当把计算机引入每一间教室时，就为教师提供了网络教学的新环境，特别是网络技术和多媒体技术与现代教育理论相接的辅助教学环境，越来越多地为教学所利用。

#### 四建设高素质的教学管理队伍

高校教学管理信息化建设需要培养高素质的教学管理队伍，首先是具备信息化和科学化管理能力素质的教师队伍，提高教师的现代信息技术应用能力和管理能力。数字时代的教学管理需要一支既有一定专业知识又懂教育理论的高素质管理队伍。管理者应具有与岗位相适应的组织能力、协调能力以及解决问题的能力。信息技术设备的现代化并不等于教学管理的现代化，而人员素质的现代化才是教育现代化的根本所在。其次是信息化管理队伍，参与教学管理的人员必须掌握现代信息技术，熟悉管理的各个环节，能沟通各部门信息，提高工作效率。再次是信息化技术维护和管理机制执行和监督队伍，对网络平台的运行进行管理，对出现的问题及时解决，保证信息化和科学化管理的正常运行。最后是信息化和科学化管理理论研究队伍，对全校网络平台的运行，数字化校园的建设提供理论上的保障，对出现的新情况、新问题进行总结、研究、探索，为教学管理信息化和科学化建设提供理论上的支撑和指导。

#### 参考文献

[1]索凯峰. 基于数字化校园的高校教学管理研究[d].华中科技大学,

本文选自《学园》第11期，。

# 数字化教学创新应用篇七

激励，指运用一定的心理诱导，使人产生某种行为，并且这种行为使人积极主动地向目标前进。激励机制引入教学过程，即指教师运用鼓励和积极的方法，调动学生的主观能动性，使教学过程中的效果大大增加。针对不同的学生采用不同的激励方法进行鼓励，调动每位学生的主动性和积极性，从而提高教学质量。

## 1. 激励机制在教学中的作用

### 1.1 可增强学生的求知欲

求知欲是学生主动学习的重要条件，要让学生主观能动性地学习，就要采用激励机制，调动学生对学习的学习欲和求知欲，帮助学生形成自己的学习思维和目标，以及制定出自己的学习计划，从而达到主观能动性的学习效果。

### 1.2 可形成良好的师生关系

激励机制中，教师适当的给予学生表扬和肯定，在一定程度上是促进教师学生形成良好关系的有效方法。一方面，可增加教师的亲切感和学生的自信心。另一方面，有助于增强教师和学生之间的尊重和信赖。

### 1.3 可明确教学目标和完善教学过程

在化学教学过程中，根据学生不同的学习情况，建立高效的激励机制，采用不同的激励方式，明确详细的教学目标，完善具体的教学过程。对学生进行不同程度的引导，使每位同学都主观能动性地学习，并为了自己的目标而努力学习。

### 1.4 可形成正确的学习态度

对于高中学生来说，虽然化学的学习大多是掌握书本的知识，但学生需养成正确和主动的学习习惯。化学教学中的激励机制，不仅能使学生对化学产生兴趣，激发学习的动力，也能使学生对教师产生一定的信任感。

## 2. 激励机制在高中化学教学中的应用

### 2.1 实物激励机制

实物激励机制，是指在课堂或考试中，老师对表现好的学生给予的物质奖励。例如，在化学教学中，对表现较好的学生奖励一本彩色的元素周期表本子，这种方法可以激发学生的学习欲望。当然，对于这种奖励机制，需要有所把握其度，防止学生对物质奖励产生一定的依赖心理，失去奖励后就容易懈怠，从而失去学习的动力。因此，这种激励机制在化学教学中运用时，要与其他激励机制配合着使用，并且要针对教学过程，奖励品要与学习内容有关。

### 2.2 言语激励机制

言语激励机制，即指教师在教学过程中，对于不同学生的性格和不同的学习表现，运用夸赞的语言，对学生进行一定的鼓励和肯定，从而调动学生的学习兴趣和热情。口头称赞和书面表扬这两种都是言语激励机制，为了激发学生学习的成就感和学习动力，增加学生的自信心。

### 2.3 参与激励机制

参与激励机制，指学生积极主动地参与教学的过程中，调动学生学习的主动性。例如让学生参与到教学准备中，学生根据自身情况，制定出学习内容、目标和方法；课上和课后鼓励学生提出个人看法和问题，形成相互学习的教学氛围；在教学过程中，让学习较好的学生进行示范，让学生直接参与到教学中，调动学生主动学习的动力。

## 2.4 竞争激励机制

竞争激励机制，指在教学过程中利用学生的进取心，根据学习内容组织有竞争机制的比赛。比赛有集体赛和个人赛这两种形式，相比之下，集体赛的效果更佳。在课堂教学中，进行分组比赛，鼓励学生之间相互帮助和配合，使学生在比赛中感受到团队协作精神和集体荣誉感，并超长发挥出自己的能力。通过此类的竞争激励方法，不仅能激发学生主动学习的动力，还能激发学生的集体荣誉感，使学生之间形成良好的团队协作精神。

## 3. 结束语

总而言之，在高中化学教学过程中，教师要善于运用高效的激励的教学方法。当然，在运用时不只为了实现教学目的，还要以调动学生积极主动地学习为出发点。教师在运用激励机制时，要注意根据学生的个体差异而进行不同的激励，不能采用千篇一律的激励方法，避免学生降低好奇心和成就感。高中化学教学的激励机制，以学生完成学习目标和教学达到最大化效果为目的。因此，在高中化学教学过程中，为了调动每位学生学习的主动性和积极性，以及提高教学质量，采用有效的激励机制是必不可少的。

参考文献：

[1]陈焰香. 激励机制在高中化学教学中的应用[d]. 闽南师范大学, .

[2]纪岩. 高校体育教学中激励机制的实践与思考[j]. 产业与科技论坛, .

## 数字化教学创新应用篇八

教师在教学中合理运用现代信息技术，可以提高课堂教学效

率，优化教学过程。

## 一、运用数字资源创设情境，激发学习兴趣

学生的学习兴趣对激发他们的学习动机、调动学习积极性起决定作用。一旦激发了他们的学习兴趣，就能唤起他们的探索精神和求知欲望。课上，巧妙成功的课堂引入，能激发学生浓厚的学习兴趣和强烈的求知欲，使学生的注意力很快集中到课堂教学的内容上去，并能创设良好的学习情境，使学生的学习状态由被动变为主动，使学生在轻松愉悦的氛围中学到知识。计算机集文字、图形、音频和视频等多种媒体于一体，给学生一种耳目一新之感，使表现的内容更充实，更形象生动，更具吸引力。形象逼真的屏幕图像和动画能将教师用语言和教具演示难以解决的问题进行形象化处理，为学生提供生动逼真的教学情境，从而使学生更易体会到事物的本质。丰富多彩的教学资源，能够为学生营造一个色彩缤纷、图文并茂、动静相融的教学情景，促使学生脑、眼、耳、手、口等多种器官同时接受刺激，从而大大激发学生的思维活动。交互式的计算机技术为学生的主动参与提供了条件，能充分发挥学生的主体积极性。

## 二、运用数字资源化难为易，突破教学难点

传统的小学数学教学的信息传递形态，主要以静态形象和口语交流为主，以模型、挂图，板书，和实物演示为辅，学生在学习知识的过程中，常常感到单调、枯燥、注意力易分散，学习效果不理想，而数字资源教学具有形象具体，动静结合，声色兼备等独特功能和综合优势，可以调动学生各种感官协同作用，解决教师难以讲清，学生难以听懂的内容，从而有效地实现精讲，突出重点，突破难点。

例如，在教学射线具有可以无限延伸这一特点时，由于，在现实生活中不存在这样的物体，所以，学生对“无限延伸”一词的理解似懂非懂。为了帮助他们理解“无限延伸”一词

的意思，我在设计数字资源时，利用数字资源的动画功能，在屏幕上先出现一个亮点，然后向一端延伸，成为一条亮线，亮线越来越长，逐渐延伸出了屏幕。我一边演示，一边叙述“像这样无止境地延伸下去，亮线将无止境地延长。”借助这样动态的演示，学生头脑中出现了“无限长”的情景，学生对“无限延伸”一词有了真正的认识，从而突破了这节课的教学难点，提高了教学效率，也培养了学生的空间想象能力。

### 三、运用数字资源营造学习氛围，激发创新思维

培养学生的创新思维，不仅要在课堂上创设一种平等、民主、和谐、宽松的氛围，还要以积极的态度和发展的眼光去看待学生，相信每个学生都有巨大的发展潜能，同时要根据教学内容寻求一种最能激发学生兴趣并最易于他们接受的教学方式，这样才能使学生产生不怕错误、敢于求异的良好学习心理，孩子的创造思维火花才能迸发出来。大量的实践证明，在一定的音乐氛围中进行学习，能收到明显的学习效果。教学中，根据这一原则在数字资源课件中配上适当的音乐，让学生在轻松愉快的气氛中学习，既促进了学生的思维想象，又提高了学习的效率。

例如：在教学《认识图形》一课，为了训练学生的丰富想象力和动手操作能力，培养学生勇于实践，敢于创新的精神。我就制作一组由三角形、圆形、长方形、正方形等图形组成各种物体，让学生观察这些图形象什么？如：鸡、船、树、狗、交警、亭子等。使学生把日常生活中所见的人物、动物、植物等在大脑中想象出来并说出用什么图形，表示物体的哪一部分。接下来让他们自己拼，看谁拼得多，拼得好。有的小朋友就拼出了机器人、鱼、汽车、坦克、不倒翁等。这样会让学生更容易地理解掌握知识，促进思维能力的发展。

### 四、运用数字资源化静为动，提高学生主动探究

信息技术在教学中有着巨大的优势，因为它图文并茂，可以化静为动，化难为易，化抽象为具体，加深理解知识的过程。因此在教学过程中，我充分利用数字资源计算机的优势，把图片情境由静态变动态，把知识形成的全过程淋漓尽致的呈现在学生的眼前。

例如：在教学“时、分、秒”一课时，我利用数字资源课件设计了一个动态的钟面，学生可以根据钟面上的指针变化，清晰地看到时针走一个大格，分针正好走一圈，从而学生可以自主地发现整时的特征，“分针指着12，时针指着几就是几时”。这一教学环节，有效地提高了学生通过自主探究认识整时的能力。

#### 五、利用数字资源的表现力，提高学生观察的效率。

小学生的感知较笼统，总是满足于观察事物的整体，获取对事物的综合印象，而忽视对事物的更为具体、细致的把握。例如在教学“角的概念”一课时，应用数字资源教学软件，先在屏幕上显示一个亮点，然后用不同颜色从这一亮点作出两条射线，同时闪烁着这个亮点及两条射线所组成的图形，使学生看后马上能悟出角是怎样形成的。再分别闪烁出亮点和两条射线，使学生认识角各部分的名称。又将一条边固定，另一条边移动，形成大小不同的各种角，让学生认识到角的大小跟两条边叉开的大小有关，跟边的长短没有关系。通过这样动态显示，将那些看似静止的事物活动起来，化静为动，使学生获得正确、清晰的概念。达到提高单位时间内学生学习活动的有效率，这种功效，不但能使学生对观察过程和观察结果产生成功的心理体验，而且会对学习产生兴趣。

#### 六、利用数字资源，培养学生的抽象思维能力。

数字资源能用具体形象的媒体展示给学生，使其能从中体验形象与抽象的关系。如教学“求一个数的几分之几是多少”的分数乘法应用题，运用数字资源的优势，将应用题中用文



字表述的抽象的数量关系，转化为可视图形——线段图，创设了按题意配制的活动物景。通过“变色”、“闪烁”、“移动”等手段来突出教学的重、难点，刺激学生注意，寻找条件和问题、单位“1”与几分之几的量的相互关系，化抽象为具体，帮助学生审题、理解题意，启迪思维。总之，作为教学活动的主导者，教师在课堂教学中，充分利用数字资源技术开展教学，为学生构建了一个良好的学习环境，使学生在学习中处于一种动眼、动耳、动脑、动口、动手尝试、探求、发现的境界之中，保持兴奋、愉悦、渴求上进的心理状态，学生的主体作用就能得到充分、有效地发挥，整体教学效果提高，优化教学过程。

## 数字化教学创新应用篇九

西店镇小百灵幼儿园

石守叶

在幼儿园的教育活动中，环境作为一种“隐性课程”，在开发幼儿智力，促进幼儿个性方面，越来越引起人们的重视。工作在幼教第一线的我，谈谈对幼儿园环境布置的几点体会：

### （一）追随主题，为幼儿创设自主表现的空间

幼儿园的环境是一项重要教育资源，以幼儿为主体，能与幼儿互动“对话”的环境创设，能极大地提高孩子们学习的主动性和积极性。

### （二）提供机会，使幼儿成为环境创设的参与者和创造者

在环境创设中，只有充分发挥幼儿的主观能动性，使幼儿积极、主动地参与到环境创设活动中来，使幼儿的思维力、创造力及个性品质得以充分发展，才能有效地发挥环境在幼儿身心发展中的教育影响作用。因此，在环境创设中，要为幼

儿提供机会，使幼儿成为环境创设的参与者和创造者。如春天来了，教师组织孩子们共同布置春天的景色：孩子自己动手剪树叶、搓柳条，制作桃花、迎春花。

### （三）充分利用自然资源

热爱大自然，亲近大自然是幼儿的天性，一片一片小树林，一方小池塘，一块草地，一片竹林，都是孩子们的乐园，幼儿置身这样的环境，有利于萌发探究兴趣。