

# 电子信息工程技术实际应用中的问题及应对策略

张 彤

(吉林省理工技师学院 吉林 长春 130102)

**[摘要]** 伴随我国科技的深入发展, 电子信息工程已在各个领域获得了较好的应用成效。电子信息工程技术的应用致使企业的管理技术以及生产效率均已获得提升, 为我国经济发展注入了全新能量。但是, 在电子信息工程技术实际应用过程中仍然存在一些问题, 影响着技术应用的效果, 对电子信息工程技术的发展造成了一定影响。基于此, 本文主要阐述电子信息工程技术实际应用中存在的问题, 并积极探寻出问题的应对策略, 希望能够为大家带来一些参考。

**[关键词]** 电子信息工程技术; 实际应用问题; 应对策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.102

经济全球化的到来, 致使电子信息工程技术发生了转变, 将电子信息工程技术应用到生活与生产中, 已成为时代发展的必然趋势。然而, 新时期我国科技水平的提升, 为电子信息工程技术带来发展的同时, 也使其面临了一些挑战, 各种各样的电子信息工程技术应用问题应运而生。作为一名教育工作者, 应当了解电子信息工程技术实际应用中存在的问题, 并寻找到问题发生的原因, 以此探寻出有效的应对措施, 为电子信息工程技术的发展与应用贡献出自己的一份力量。

## 一、电子信息工程技术实际应用中的问题

### (一) 行业法规尚未规范, 缺失核心技术

从我国电子信息工程技术的实际发展情况来看, 缺少相关的核心技术, 一般都是借鉴外国的先进技术, 或者是直接采用外国已经成熟的电子信息工程技术进行应用, 在技术引进以及技术投资方面支出较大, 致使产品的销售成本得到提升, 直接对销售的效果造成影响。同时, 有关部门尚未重视起电子信息工程核心技术, 更为关注技术应用以及推广, 在乎经济效益的提升。除此之外, 有关部门对于电子信息产业也没有较为正确的认知, 缺少较为规范的行业法规, 致使部分企业为了增长经济效益, 而寻找法律的漏洞, 做一些违反道德的事情。但是, 由于缺少相应的法律法规进行制裁, 无法对这些行为进行整治, 这也制约了我国电子信息产业的发展<sup>[1]</sup>。

### (二) 创新意识严重匮乏, 缺少技术人才

我国电子信息产业对比于国外先进国家, 其发展起步较晚, 这也致使我国电子信息工程技术人才缺失。同时, 人才培养力度不够充分, 也导致了人才缺失现象的形成。除此之外, 在电子信息产业中, 员工年龄呈现出多元化状态, 年龄较大的员工, 他们容易被传统的思想观念所束缚, 缺少相应的创新精神。而年纪较轻的员工, 理论知识可能不够充分, 且实际操作能力较为薄弱, 这也会对电子信息产业的发展造成一定影响。简单来说, 技术人才与企业竞争力存在着紧密相关的联系, 人才可以说是企业发展的原动力, 直接决定了到企业发展的优良<sup>[2]</sup>。

## 二、电子信息工程技术实际应用问题的应对措施

### (一) 加强学习先进国家技术

由于我国的电子信息技术与其他发达国家相比, 其开发与研究的时间较晚, 在核心技术以及发展格局方面存在一定的差别。在此种背景下, 若想实现我国电子信息技术的快速发展, 就需要加强与其他国家的联系, 积极学习先进国家电子信息技术的优势, 对电子信息工程技术进行更新以及优化, 完成合理的产业布局工作。此外, 还需要将我国电子信息技术发展现状与国外发展现状进行对比, 进而从中获得对我国发展有益的方法, 达到取长补短的效果, 从根本上缩短与电子信息工程技术发达国家的发展差距<sup>[3]</sup>。

### (二) 培养电子信息工程技术人才

人才培养不仅是企业发展的关键因素, 同时也是国家发展的必然条件, 能够使电子信息工程技术获得更为稳定、长久的发展。对于电子信息工程技术来说, 其涉

及的产业较为广泛。并且电子信息工程技术具有信息化、科技化、网络化、智能化等特点, 这些都对技术人才提出了更为严格的技能要求。若想使电子信息工程技术得到良好发展, 就需要相应的技术人才支持以及先进技术支持, 更好地解决电子信息工程技术所存在的问题。首先, 在培养电子信息工程技术人才时, 需要对学习与工作环境进行优化。对于此专业的学生来说, 需要丰富专业学习内容, 提高学生的技能水平以及专业素养。对于已经工作的技术人才来讲, 需要提高他们的福利、奖金以及薪资待遇。只有这样才能吸引到更多的电子信息工程技术人才, 让其为技术研发以及国家发展做出自己的贡献。其次, 再进行人才培养工作时, 需始终坚持以人为本这一观念。除此之外, 在进行个体或者是团体培养时, 需要兼顾着企业的发展, 强化管理工作, 让企业技术团队形成相应的规章制度, 并打造出科学合理的人才竞争机制, 进而提高电子信息工程技术人才的创新性以及积极性。

### (三) 优化产业结构与市场环境

电子信息工程行业若想获得良好的发展, 需要良好的社会环境以及市场环境进行支持。对于电子信息产业来讲, 目前所需要解决的问题较多, 特别是销售时恶性竞争以及研发过程中技术缺失等现象。为了改善这一情况, 可以根据电子信息产业领域的实际发展状况, 对其采取宏观的调控工作, 加大对于科研经费的投入, 进而改善恶性竞争以及技术缺失等问题。此外, 国家需要对此行业进行严格的监管, 避免威胁电子信息产业行业发展的因素出现, 努力营造出利于电子信息工程技术应用与发展的良好社会环境<sup>[4]</sup>。

## 结束语

总而言之, 电子信息工程技术的发展与应用, 不仅使我国经济水平得到提升, 同时还促进了社会的发展, 转变了人们原有的生活方式, 使人们的生活更加便捷, 让生产工作更加高效的开展。但是, 社会环境具有一定的复杂性, 电子信息工程技术本身也存在一定缺陷, 这也致使电子通讯会遭受外界多种因素的干扰, 对通讯系统的稳定性造成影响。为了达到电子通讯系统安全稳定的运行, 相关电子信息工程技术研究人员就需要了解干扰因素形成的原因, 从根本上解决电子信息工程技术实际应用所存在的问题, 以此构建出一个良好的通讯环境, 让人们的生活以及生产更加便捷方便。

## 参考文献

- [1] 唐艺明. 电子信息工程现代化技术的应用研究[J]. 浙江水利水电学院学报, 2020, 32(3): 81-84.
- [2] 王彭彭. 计算机电子信息工程技术应用的安全性问题探析[J]. 数字技术与应用, 2020, 38(6): 186-188.
- [3] 郑会林. 电子信息工程技术实际应用中面临的问题及解决措施[J]. 数码设计(下), 2020, 9(4): 53.
- [4] 操彩虹. 电子信息工程技术实际应用中的问题及解决措施[J]. 数字化用户, 2019, 25(39): 107.

# 信息技术与小学语文课堂教学整合下的思维培养

李 艳

(江西省宜春市第八小学 江西 宜春 336000)

**[摘要]** 2001年修订的《语文课程标准》在提高学生的语言能力中规定了课程基本概念, “加强语言积累, 培养语言感觉, 培养思维能力”, 并正式列出“发展思维”的教学目标。美国国家教育协会在1961年的《美国教育中心目标》报道中强调和落实各类教育中心目标就是培养学生的思维能力。综上所述, 从教学专家到国家课程标准以及国外权威机构, 对思维培养都持有一贯的态度。因此, 教师们应将思维培养作为重要的教育目标。本文通过在实际教育过程中不断的探索, 发现将信息技术与教学结合能帮助学生培养语文思维。

**[关键词]** 信息技术; 小学语文; 教学整合; 思维培养

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.06.103

## 引言

随着国家科技的不断发展, 信息技术和小学语文教育的整合向着更为科学、多样化和深入的方向发展, 为培养学生的语文思维提供了极大的方便。信息技术中的资料有效地解决了学生生活经验不足和传统语文教学中课堂上学生阅读练习所提供的不足等问题, 从而实现更自由的思维冲突和交换。在信息技术的支持下, 语文课程可以有效地突破一般性、间接性等思维定势, 通过有趣、明确、有序、深入的思考训练, 为思维训练开辟有效的渠道。

## 一、信息技术为语文思维培养带来了极大便利

随着现代信息技术的迅猛发展, 对小学语文课堂与信息技术整合的研究与实施, 朝着更加科学、多样、深入的方向发展, 给对于小学生的思维培养带来了

极大的便利。

### (一) 提供了更广阔思维素材

限制小学生思维修养的重要因素是学生的生活经验不足, 由于学生生活的轨迹基本固定, 就是学校和家两点一线, 在课余时间对外交涉的范围也比较窄, 基本被学校和家占据。平常的交涉对象就是家长, 教师, 同学, 而在平常的学习生活中沟通的内容也比较单调, 教师与学生, 家长与子女之间最常谈到的话题就是学习, 生活经验的不足会直接影响着学生的思维能力, 还有理解能力。教师可以通过网络多媒体进行教学, 这种学习学习环境可以让学生感受到几乎所有的场景、事件、角色, 从而促进学生的思维发展, 也可以为教学提供审美和思维培养所需的资料。

另外, 语文课程教学中虽然在课堂上进行阅读练习, 但每学期只提供给学生20-30篇文章进行阅读。语文课程不只是为了学生的成绩, 也是为了学习语言和写作全面而实用的课程, 无论是语言训练还是思维训练, 最有效的方法就是语言练习本身。在信息技术环境下的语文教学, 可以让学生打开网络进行搜索, 轻松地有大量语言积累和思维培养的机会, 从而提高学生的语言积累和思维能力。

#### (二) 实现了更自如的思维碰撞和交换

课堂提问是目前最流行的课堂教学形式, 能够给学生和教师留有一定的交流机会, 合作则能反映学生与学生之间的思维交换。事实证明, 把信息技术和小学韵文教育结合起来, 可以提高思维碰撞和交换的效果。

### 二、信息技术为语文思维培养打通了高效通道

由于思考本身一般性和间接性的局限性, 在实际教育中, 思维训练常常让人难以感到有趣, 清晰, 并且难以有序深入地发展。但是如果有信息技术支持的语文教学, 这种局势就会有一定的改变, 可以打开思维培养的有效渠道, 有效解决上述问题。

#### (一) 信息技术促使思维培养趣味开展

爱因斯坦说过“我没有特别的天赋, 只有强烈的好奇心”, 兴趣是最好的老师, 玩是每个孩子的本质。所以在课堂上要使用多元化的方法进行教学, 通过游戏进行教学能很好地照顾学生们的好奇心, 使激发学生们对学习的兴趣, 调动学生们的思维。例如: 在学习《坐井观天》这一篇课文时, 可能对于小学生来说并不理解坐井观天这个词语的意思。教师可以首先让学生通读一遍课文, 在大致了解文章内容时, 教师可以将制作的PPT通过多媒体播放, 可以在网上查找小青蛙坐井观

天的图片, 让学生首先了解坐井观天这个词语表面的意思。通过对于课文的不断学习, 学生能够知道坐井观天表示只考虑眼前的事, 并不进行长远考虑。通过这样的学习能够激发学生的学习兴趣, 让思维培养有趣的开展。

#### (二) 信息技术促使思维培养显性呈现

在现代信息技术的支持下形成的直观、生动、具体的教学方式, 比起传统的教学方法, 更能激发学生们的主动性、热情和探索, 从形象认识到抽象认识, 这一过程是一种思考的形式, 教学的过程也是提高学生思考能力的过程。例如: 在学习《夜宿山寺》这首古诗时, 由于学生对于古诗的学习比较少, 并不知道怎样对古诗进行分析, 此时, 教师可以通过多媒体播放当时诗人的写作背景, 通过这样的学习让学生体会诗人写作时的情感。

#### 结束语

总之, 在小学语文教学的过程中, 教师要根据教科书的内容和学生的特性, 适当地整合教学内容与信息技术, 最大限度地利用信息技术的实操性和便捷性, 最大限度地让学生参与进课堂教学。将信息技术与小学语文课堂教学进行整合能够有效提高学生们的思维能力, 从而提高教学效率。

#### 参考文献

- [1] 蔡雪峰. 现代信息技术与小学语文课堂教学的整合[J]. 教育现代化, 2017, 426: 241-242+245.
- [2] 马亚军. 浅谈小学语文课堂教学与多媒体技术的整合[J]. 文学教育(下), 2019, 09: 60-61.
- [3] 高亚男. 信息技术与小学语文教学整合研究[D]. 鲁东大学, 2016.

# 利用信息技术提升小学生数学核心素养办法探究

徐剑峰

(江西省上饶市广丰区排山镇中心小学 江西 上饶 334616)

**[摘要]**基于分析利用信息技术提升小学生数学核心素养办法。首先分析出信息技术的优势, 能够将抽象枯燥的数学知识进行转化, 以生动简单化的形式所呈现, 有助于学生更为轻松地将其吸收和内化。其次分析出通过呈现直观生动的数学故事; 构建问题化的数学情境; 精心的设计数学小游戏三种途径, 增强教学的质量和培养的效率, 促使学生的数学综合能力和素质全面发展。

**[关键词]**信息技术; 数学核心素养; 培养办法; 教学策略

**[DOI]** 10.12522/j.issn.2096-6261.2020.06.104

### 一、数学核心素养的基本概述

对于小学生的数学课堂教学来说, 经常会进行教学内容的更新, 通过对学生的实际情况进行分析, 从基础的教学理论培养到后来的素质教育, 随着时代的不断变化, 逐渐发展到学生的核心素养。教育改革也在不断发展中逐渐找到适合自己的模式, 现阶段的核心素养主要包含以下两部分, 首先是学生的品德, 其次是学生的能力。对于学生的品德来说, 主要分为数学思维、反思以及练习几种。学生的能力主要包括对于数学的理解和感知、推理、运算能力。品德和能力构成了小学数学的核心素养, 同时也是学生在未来发展中的关键技能之一。

### 二、小学数学素养的基本价值

现阶段, 各国的课程标准建设都以提升学生的核心能力为发展趋势, 随着我国新课程改革的重新确立, 核心素养的培养在新课程标准中的地位也越来越高。通过对学生的必备能力和品德进行重点强调, 通过加强学生的个性修养, 在创新实践和自主发展的基础上发挥其应有的价值。

为了适应现阶段的社会需求, 通过对小学学科的本质和数学课程的价值进行研究, 在对中国数学发展史进行深刻剖析的基础上, 提出了目前小学生的核心素养的几个方面。推理、分析和运算、建模等能力都是目前在教学中应该注重的几个核心素养方面, 通过对其中的数学经验和应用技能进行掌握, 并带领学生进行数学思维的应用。通过在日常生活中进行思维的分析, 从而能够提升其他学科学习的有效性。在提高小学生理性精神的同时, 使学生拥有特定的综合运用能力, 同时也能够在基础上的数学知识和能力上进行升华。

### 三、当前小学数学教学的现状

#### (一) 信息意识不足

虽然我国的教育事业已经从应试教育向素质教育进行转变, 但是很多数学教师在长期传统教学思想的影响下, 将重心过于放在学生的成绩上, 完全忽略对学生数学核心素养培养的重要性。并且, 即使在信息化发展的时代背景下, 可是部分数学教师的信息化意识不足, 不仅无法灵活地运用信息技术展开教学, 甚至还没有认识到信息技术在教学中起到的积极作用, 尽管一些数学教师尝试使用信息技术, 但也只是将板书的内容转化为多媒体课件, 依旧对学生灌输式地传授知识, 从而导致信息技术的利用效率和数学教学效果的不理想。

#### (二) 不够重视备课

正因为数学教学将教学重点放在课堂上, 想要在有限的课堂时间为学生传授全部知识, 对课前的备课不够重视, 甚至一些教师凭借多年的教学经验, 从来不进行备课。所以, 前期的备课不足, 在实际教学中无法清晰的为学生传递自己的观点, 导致学生所接受的内容不够全面完整。而且, 数学教师没有充足的利用信息技术进行备课的教学课件、教学材料等方面的设计, 从而造成信息技术无法发挥具有的功效和价值。

#### (三) 教学观念固定

在当前的小学数学教学中, 数学教师过于注重自身的“教”, 而不是学生的“学”。究其原因在于教师固定的教学观念, 缺乏对学生的全面了解和学情的掌握, 无法站在学生的角度上去思考教学的模式。比如, 当教师利用信息技术引入教学资源时, 也只是呈现出教学所需的资源, 完全没有考虑到学生是否感兴趣, 或者

是否符合学生的接受程度和认知能力, 从而导致学生无法有效地接受所了解的知识, 在很大程度上影响了实际课堂的质量, 并且十分不利于对学生数学核心素养的培养。

### 四、利用信息技术提升小学生数学核心素养的有效策略

#### (一) 呈现直观生动的数学故事

信息技术的利用, 充分突破了传统教学的固定模式和束缚, 教师可以借助多媒体作为教学的辅助设备, 根据具体的数学知识点或内容, 以学生喜闻乐见的图片、视频和音像等形式呈现出来, 有效的刺激学生的各个感官。因此, 数学教师就可以为学生创设直观化的数学情境, 给予学生视觉和听觉等感官的享受、冲击, 促使学生产生浓厚的兴趣和强烈的学习热情, 更为全面的汲取相关的知识点, 有助于学生调动已有知识构建新的知识体系, 从而实现对学生的数学核心素养提升目标。

#### (二) 构建问题化的数学情境

对于提升学生的数学核心素养, 是课改的要求和目标之一, 主要目的是发展学生的数学能力, 为学生的今后学习和发展做好铺垫。因此, 数学教师利用信息技术进行教学时, 可以为学生创设合理的问题化情境, 引导学生展开自主的问题探究和分析, 不断活跃学生的创造性数学思维, 充分点燃学生的思维火花, 促使学生在经历问题的思考和解决过程中, 逐渐拓展思维的领域, 并对数学知识形成深刻的记忆。

#### (三) 精心地设计数学小游戏

在小学数学教学中, 其课堂教学环节作为主体环节, 是提升学生数学核心素养的关键一步。由于小学阶段的学生, 就思维特征和年龄特点来说, 在课堂学习一段时间后, 就会出现不同程度上的注意力转移, 或者思维无法跳跃的情况, 基本在课堂的后半段时间难以积极参与到学习活动中。因此, 数学教师利用信息技术, 就要充分发挥其具有的作用和功能, 能够始终维持学生对数学学习的兴趣和热情, 促使学生展开主动的思考和探索, 活跃学生的数学思维。所以数学教师可以合理地借助信息技术优化教学过程, 将每一个知识中蕴含的数学核心素养, 以及需要培养的数学核心素养设计成数学小游戏, 引导学生进行学习和领悟, 从而真正把提升学生的数学核心素养落到实处。

#### 结语

综上所述, 利用信息技术提升小学生核心素养, 能够增强教学的质量和培养的效率, 促使学生的数学综合能力和素质全面发展。通过数学教师将信息技术与数学知识点充分的结合, 尽最大限度激发学生的主动探究兴趣和热情, 不断强化学生的数学创新思维能力, 促使学生的数学抽象、逻辑推理和直观想象等能力得到有效提升, 帮助学生养成良好的学习和探究习惯。从而, 在很大程度上构建了高质量的数学课堂, 最终实现对学生数学核心素养培养的目的。

#### 参考文献

- [1] 邓斌. 信息技术促进小学数学核心素养发展[J]. 中小学电教(教学), 2020(08): 55-56.
- [2] 郭长元. 运用信息技术, 提升小学数学教学的有效性[J]. 中小学电教(教学), 2020(08): 57-58.