

### 3. 寻找恰当时机, 进行有效融合

信息技术在物理教学中既可以起到雪中送炭的作用, 亦可以起到锦上添花的作用。无论哪种作用, 笔者认为都是难能可贵的。只要教师善于动脑筋, 寻找融合地切入点, 都会发挥积极的作用。有时候, 哪怕一张合适的图片, 都能弥补语言无法展现的缺憾。

教师在进行教学中, 信息技术只是一种手段, 要做到收放自如, 需要使用时一定要不要偷懒, 不需要使用时也不需要强制性引入课堂。需要的, 合适的信息资源的引入, 才有利于课堂教学的开展, 也才有利于落实学科核心素养。笔者在教研及外出听课过程中, 也发现一些教师在使用信息技术资源时, 过多注重形式, 而忽略实质的内容, 让教学显得不伦不类。

### 4. 充分利用信息技术教学, 激发学生学习兴趣

兴趣是推动学生学习的动力, 因此在教学中, 教师一定要注重对学生兴趣的培养。其实物理实验教学对于激发学生物理的兴趣本身就有着重要的意义。但是, 物理中的很多实验也并不是都能够让学生亲自去感受到, 亲眼去目睹的。因为受到了一些条件的限制, 我们无法将所有的物理实验都呈现在学生的面前。那么, 为了能够给学生带来更好的学习体验, 教师就需要充分利用信息技术进行辅助教学。对于一些无法真正给到学生体验的实验, 教师可以通过计算机进行模拟实验的展示。通过模拟实验, 教师可以给学生一个比较真实的和直观的印象, 另外还可以对现象

进行重复性的出现。事物通过视频的还原, 无论大小、远近、动静还是快慢, 都能够进行调整。这样, 学生学习的效果也就会变得更加的理想。同时, 视频形式还让实验教学更加的多姿多彩, 变得更加的丰富。例如, 在学习人教版中学物理关于气体扩散的实验时, 液体扩散这一实验需要经过连续几天的观察才能够得出相应的规律。那么, 教师就有必要通过动画的形式模拟实验, 这样可以加快扩散的过程, 让学生对扩散的现象有一个直观的认识。又如, 在学习到电学中关于电路电流的问题时, 有些学生对于电流的流动不是特别的理解, 那么教师也可以通过多媒体形式让学生观看动画, 包括动能中大小影响因素实验等等。这些实验的呈现, 节省了课堂的宝贵时间, 激发了学生的学习兴趣, 有效地提高了课堂的效率。

### 三、结束语

总之, 在信息技术不断发展的背景下, 在中学物理教学中恰当地引入信息技术, 是必要的, 也是可行的。希望所有一线教师都能开动脑筋, 不断提升自己的水平, 服务于课堂教学, 服务于学生学习, 真正发挥信息技术的资源优势和优势, 有效落实学科核心素养, 促进学生的全面发展, 促进全体学生的发展。

### 参考文献

- [1] 陈文波. 浅谈信息技术与学科教学的有效融合. 新校园, 2018, (01).
- [2] 邢叶进. 信息技术在课程整合中的“角色”. 中国教育技术装备, 2015, (08).

## 刍议互联网+教育在高炉炼铁工艺教学中的应用

朱文欣

(宁夏中卫市职业技术学校 宁夏 中卫 755000)

**[摘要]** 随着信息技术不断发展, 我国正逐步进入互联网+时代, 在这个时代当中, 人们的生产、生活都发生了巨大的变化。互联网+教育是基于互联网+时代而出现的新教学理念, 该理念正逐步进入到各教育领域之中。本文首先阐述了互联网+教育的相关概念, 然后以职业技术学校高炉炼铁工艺教学为研究对象, 对互联网+教育的应用要点进行分析。

**[关键词]** 互联网+; 教育; 高炉炼铁工艺; 教学

### 引言

在互联网+时代背景下, 传统职业教育模式已经无法满足学生的综合素质培养需求, 而互联网+教育的概念应运而生。高炉炼铁工艺作为与国家建设和社会息息相关的专业, 在当代职业教育领域备受重视。2018年末, 宁夏正式启动建设“互联网+教育”体系, 意味着互联网+教育理念和模式将逐步在各级教育领域中得到重要应用。

### 一、互联网+教育的概念和特点

#### (一) 概念

互联网+教育是在信息网络技术、计算机技术、通信技术不断发展的背景下, 将互联网+的技术、模式、理念与现代教育领域相结合的全新教学模式。互联网+教育需要让教育者具备互联网思维, 能够善于利用互联网平台上丰富的教学资源, 能够灵活使用各类互联网教学工具, 革新教学方法, 为学生创造互联网+教学氛围。在这样的基础之上, 学生需要逐步学习互联网+思维, 在科学知识和专业技能学习中, 形成开阔的视野和良好的自主探索能力。

在当代职业教学领域中, 国家和社会对具备高素养的综合素质人才有极高的需求, 而互联网+教育模式则是全面培养学生综合素质, 帮助学生在掌握专业技能的同时拥有更强的个人竞争力和社会价值的关键。

#### (二) 特点

1. 多元性。互联网时代是一个信息爆炸的时代, 大量的信息存在于互联网之中。对职业院校教师和学生而言, 互联网+教育模式中的教学方法、教学模式以及各类教育信息呈现多元化的特点。也就是说, 互联网+教育体系下, 教师不能再采用一层不变的教学方法, 学生也拥有更多的学习途径, 而基于这种教学模式而教育出来的人才, 将更能适应这个多元化的时代<sup>[1]</sup>。

2. 复杂性。复杂性主要表现在互联网+时代当中的信息体量十分庞大, 而职业院校学生所处的年龄阶段和心理状态, 导致其很容易受到互联网中不良信息的影响。也就是说, 对职业教育者而言, 互联网+教育需要在利用互联网信息和技术优势的同时, 做好应对不良信息影响的准备, 帮助学生更科学的利用互联网。

3. 实时性。在互联网+时代当中, 各类技术一直处于不断革新的状态, 这也是决定这个时代飞速发展状态的基础。对职业院校的学生而言, 需要及时掌握当下市场上最新、最热门的专业知识、理念和技术。因此, 互联网+教育体系下的教学内容、教学方法都具有很强的实时性, 对学校、教师以及学生通过互联网获取最新信息的能力提出了更高的要求。

### 二、互联网+教育在高炉炼铁工艺教学中的应用要点

#### (一) 建立互联网思维, 开拓学生眼界

教师应当积极改变传统的教学思维, 建立互联网教育的核心思维, 再逐步通过科学的教学方法和日常引导帮助学生建立科学的互联网思维<sup>[2]</sup>。关键在于要让学生明白互联网时代当中工业技术工艺发展的趋势, 让学生懂得通过互联网平台去了解最新技术知识和讯息。同时, 需要帮助学生建立科学健康的互联网思维, 懂得判断互联网信息的真实性、健康性, 养成良好的互联网学习习惯, 避免不良信息的影响。

例如, 在进行常规的高炉炼铁工艺知识讲解之前, 教师可以让学生通过互联

网去查询当代高炉炼铁工艺的发展历史, 同时收集国内外采用相关工艺的炼铁厂发展现状。在课堂上, 教师可以让学生将自己收集到的资料和信息分享出来, 让大家互相讨论。在此同时, 教师可以利用教室内的多媒体平台, 与学生一起了解当今处于构思或研发状态的高炉炼铁工艺, 让学生对这类技术工艺的发展趋势进行展望。通过这种方法, 学生可以通过互联网平台对自己所学专业的发展历史有更深刻的了解, 同时还能让学生逐步养成通过互联网查询收集所需信息资料的意识和能力。

#### (二) 丰富教学方法, 激发学生学习的热情

在互联网+时代当中, 几乎所有学生的学习生活都离不开互联网, 而传统的教学模式自然很难引起学生的兴趣。为此, 教师应当充分理解互联网+教育模式的内涵, 利用更多互联网教学工具, 逐步创新和丰富教学方法, 激发学生的学习热情。

例如, 在进行高炉炼铁操作工艺教学中, 教师可以通过互联网找到一些工艺实操视频或模拟动画, 然后在课堂上进行播放。相比文字性和单纯的教师讲解方法, 视频教学有助于让学生引起足够的兴趣, 同时也能更直观的学习到相关的知识和技术技巧。在这个过程中, 教师还可以让学生结合教学模型, 对工艺操作过程进行模拟, 让学生在学中占据主导地位, 提高学生自主学习的能力。

#### (三) 开展线上合作, 提高实践教学质量

对职业教学而言, 实践能力至关重要。在互联网+教育模式下, 学校和教师应当积极通过互联网平台与更多社会企业开展合作, 构建更为快捷、高效、实用的实践渠道。通过线上的校企合作模式, 一方面让学生获得更多多样化的实践机会, 另一方面也可以降低时间、空间因素对学生的实践练习活动的影响<sup>[3]</sup>。

例如, 在不同领域的高炉炼铁工艺标准教学中, 单纯的标准体系无法让学生加深理解。学校及教师可以利用互联网平台, 与不同地区、不同炼铁厂家、不同产品渠道进行合作, 让学生与专业岗位人员进行直接交流。同时, 还可以通过相关技术软件, 对不同工艺的应用标准进行应用模拟, 让学生发现其中存在的差异性。通过该方法, 学生的实践能力可以得到进一步的加强, 同时还能让学生更早适应工业生产领域的相关环境。

### 结束语

综上所述, 在互联网+时代当中, 职业院校的教学面临着重要的机遇和挑战。面对国家及社会对综合性高素质人才的需求, 职业院校与教学团队应当积极建立互联网+教学理念和思维, 创新和丰富教学方法, 建立互联网+教育模式, 让学生成为课堂学习的主体, 并激发学生学习兴趣和积极探索思考的热情。通过互联网+教育模式, 有助于让学生掌握最新的职业技术理论和实践要求, 并具备发展的思维, 进而让学生更能适应这个不断发展的时代。

### 参考文献

- [1] 王文彬. 互联网+教育背景下高等职业教育教学方法研究[J]. 山海经: 教育前沿, 2019(9): 0409-0409.
- [2] 薛利华. "互联网+教育"环境下的职业院校教师信息化教学能力培养研究[J]. 现代信息科技, 2019.
- [3] 郑甲青. "互联网+教育"背景下中等职业院校教学模式改革探析[J]. 数码设计(下), 2018, 000(009): 257.