

夫，公侯干城，赵起武夫，公侯好仇，赵起武夫，公侯腹心”，即见赤胆忠心的卫士。看到城墙，我们不禁会想起过去的英雄儿女们。西安城墙由最初的四个门到现在的18个门，从北开始顺时针依次为：尚武门、安远门、尚德门，解放门、尚俭门、朝阳门、中山门、长乐门、建国门、和平门、文昌门、永宁门、朱雀门，勿幕门、含光门，安定门、玉祥门。18门，门门有故事；18门，门门通未来。18门既有历史的变迁，社会的发展，更有人文的关怀在其中。毋庸置疑，西安城将会“传承历史文化，彰显华夏文明”，为“打造世界东方历史人文之都”而努力奋斗。

爱上一座城，因为一故事。这里多的是是一份温情。

#### 参考文献

[1]王自威.冯玉祥对西北开发的史料[J].历史档案,1990(01):76-79.

作者简介:冯龙飞(1988—),男,延安大学教育科学学院研究生;西安交通大学第二附属中学南校区语文教师;主要研究方向:语文教学与研究、中国地名研究、人文思想传承和教师队伍建设和等。

## 电子信息工程的发展现状与现代化技术研究

董毅

(太原理工大学 山西 太原 030012)

**[摘要]**在社会发展进程中,电子信息工程得到显著的发展,并且运用到各行各业发展过程中,实现各行各业产业发展的升级化。现代化技术思维的生成,为电子信息工程的进一步发展指明方向,通过现代化技术的运用,能够弥补当前电子信息工程发展过程中的缺失,增强电子信息工程成效,进而使电子信息工程在社会发展领域中更好运用。对此,立足于电子信息工程的发展现状,提出电子信息工程的现代化技术发展路径。

**[关键词]**现代化技术;电子信息工程;产业升级

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1018

#### 引言

电子信息工程在人们生活、生产以及学习工作进程中,发挥不可替代的功效。电子信息工程是运用计算机等先进技术与设备,对电子信息进行处理、控制、分析、设计、开发的一门综合性学科。随着信息科技技术的进一步发展,为电子信息工程的现代化发展提供路径。因此,在电子信息工程发展历程中,将现代化技术运用到其中,能实现电子信息工程系统的升级以及优化,促进电子信息工程更好发展。

#### 一、电子信息工程的发展现状

##### (一)创新力度不足

电子信息工程是社会发展的产物,其被运用到多个领域中,取得良好的运用成效。例如:将电子信息工程运用到产业发展中,提升产业发展工作质量;将电子信息工程运用到教育教学领域中,实现教育教学信息化、现代化发展进程。虽然电子信息工程在各个领域中的运用取得较为突破性的成果,但电子信息工程的发展也凸显一下问题,需要其不断的发展与完善,以此才能将其更好运用到社会发展层面中,实现以电子信息工程助力于产业发展的升级化。但从电子信息工程发展实践来看,其缺乏科学性的引领,使电子信息工程创新力度不足,这影响到电子信息工程在各行各业中的良好运用。

##### (二)电子信息工程的专业技术人员缺乏

在电子信息工程发展历程中,专业技术人员是助力于其发展的有效性因素,能够推进现代化技术在其中运用,进而实现社会产业化升级。但从当前电子信息工程发展实践来看,缺乏较为专业的电子信息工程人才,这影响到电子信息工程进一步发展。缺乏电子信息工程的技术人才,会使电子信息工程发展止步不前,不利于电子信息工程向现代化、时代化的方向进程。

#### 二、电子信息工程的现代化技术发展路径

##### (一)发挥政府的工作职能性

在电子信息工程的现代化技术运用到其中,其现代化发展历程,需发挥我国政府职能工作成效,推进现代化技术在电子信息工程运用,从而实现电子信息工程的升级化。首先,地方政府响应国家政策发展,重视电子信息工程发展,并推进电子信息工程在地方行业中运用。其次,政府发挥自身工作成效,大力扶持电子信息工程成效,并在人力、物力以及财力方面给予支撑,促进电子信息工程创新发展。最后,电子信息工程的创新发展,需要人才的辅助。政府根据电子信息工程创新发展模式,重视现代化技术的运用,并根据电子信息工程实际发展以及工作实施模式,开展相关的人才培养基地,吸引社会精英人才融入其中,为精英人才提供展示自身的平台,通过电子信息工程的学习,发挥精英人才的创新思维能力,推进优质的电子信息工程人才培养,使电子信息工程人才为产业化发展贡献力量。

##### (二)遵从电子信息工程发展原则

在将现代化技术运用到电子信息工程中,推进电子信息工程与现代化技术的融合,需要遵从科学化原则、实用性原则以及创新性原则。首先,科学化原则,以正确的科学发展观念为引领,将现代化技术运用到其中,推进电子信息工程系统的革新化。例如:以科学的发展目标、科学的发展技术原理为依托,构建系统性的产业发展链条,推进电子信息工程与现代化技术融入其中。其次,实用性原则,将现代化技术运用到电子信息工程中,重视技术的实用性,使技术更好服务于人类发展。例如:明确电子信息工程实践运用价值,以价值性为导向,推进电子信息工程创新。最后,遵从创新性原则,电子信息工程发展是一个动态过程,需要在其实践运用中进行不断的创新与完善,以此实现电子信息工程升级化。

##### (三)加强产业发展的技术创新力度

电子信息工程服务于社会发展的多个层面,为各行各业发展注入动力。因此,电子信息工程的发展,产业发展重视自身技术的运用以及升级化,加强技术的研发,进而促进电子信息工程在产业发展中运用。在产业发展中运用电子信息工程中,成立专门的技术研发小组,针对当前电子信息工程运用实践模式,加强新的技术研发与创新,实现产业发展良好的运用技术。例如:教育领域针对电子信息工程运用,根据教育发展趋势,推进现代化技术运用到电子信息工程中,助力于教育教学质量提升;工业生产运用电子信息工程,以现代化技术运用为基石,以创新思维模式,推进产业结构的变革,并提升产业生产质量。

#### 结语

电子信息工程的现代化技术发展十分必要,能以现代化技术运用到电子信息工程体制中,优化电子信息工程系统,实现电子信息工程系统与软件的升级化,弥补电子信息工程发展过程中的缺失问题,进而促进电子信息工程升级化、现代化发展进程。因此,在电子信息工程中,重视现代化技术的运用,从发挥政府工作职能、遵从电子信息工程创新原则、加强产业发展的技术创新力度三个维度,增强电子信息工程在社会发展中良好运用。

#### 参考文献

[1]马萌,张高生,黄雨.计算机电子信息工程技术应用的安全性问题探析[J].中国设备工程,2020(21):193-194.

[2]王平,邵羽,王洋,李强.电子信息工程类专业“天线设计”课程教学架构与实验平台建设[J].长春师范大学学报,2020,39(10):21-28.

[3]郭智威,胡鹏,王恒.“人工智能+”背景下的电子信息工程专业本科教学改革研究[J].科技视界,2020(29):26-28.

#### 作者简介:

董毅(1981.8),男,汉族,山西乡宁人,学历:硕士研究生,从事电子信息工程、思想政治教育等方面。

## 肾内科整体教学初探

胡婷婷

(遵义医科大学附属医院 贵州 遵义 563000)

**[摘要]**肾内科学作为内科学中的重要环节之一,是医学生必须要掌握的专业知识,且作为临床医学中的重要组成部分,要做好教学指导工作。为了帮助学生加深对肾内科疾病的理解,要做好学生思维的培养工作,激发出学生的学习主动性,以此来提高教学的质量。基于此本文在肾内科学中的运用多种教学方法进行了简要阐述,并提出几点个人看法,仅供参考。

**[关键词]**肾内科;本科生;整体教学;临床思维

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1019

#### 引言

流行病学调查数据显示,我国成年人慢性肾脏病的患病率约10%,而知晓率仅为约12%,肾脏疾病是威胁人民群众健康的重要疾病,最终进展至尿毒症、透析或者肾移植给家庭和社会带来沉重负担;肾脏疾病的早发现、早诊断、早治疗对改善预后十分关键,因而迫切需要提高临床医师对肾脏疾病的防治的认识。随着科学的不断进步和研究的不断深入,人们对肾脏病的认识越来越全面,知识点也越来越细化,如何通过改良教学模式将散在的知识点融合在一起、培养系统的临床思维也成为肾内科医学生教育的重要任务。

#### 一、肾内科整体教学的必要性

相对于心内、呼吸、消化三大内科,肾脏内科学是一门新兴的学科,学生在肾脏内科学的学习中常常会产生这样的困惑:学习每一章节内容的时候听讲很清楚,但应用到具体病例的时候却丢三落四;而且常常前一个章节与后一个章节的教学内容存在一部分的重合,例如:在原发性肾小球疾病和肾综合征的讲解中均涉及了多种常见的肾小球肾炎及其病理分型,因而学员在随后临床实践的具体运用中也常常产生困惑和混淆。

由于肾内科的病种常常以临床和病理均有相似性的一组疾病,即综合征作为讲

解的单位,因而相对于三大内科的教学内容,每个章节的课程并非独立的个体,相互之间存在许多交叉和联系,部分课程还常常涉及其他系统和疾病,例如:急性肾损伤,病因和病理上可表现为新月体肾炎、急性肾小管坏死、恶性高血压肾损害、急性间质性肾炎等;除了与肾内科相关,也牵涉到呼吸内科、风湿免疫科的内容,例如:Good-Passture综合征、狼疮性肾炎、ANCA相关血管炎;治疗方面涉及药物治疗、血液透析、腹膜透析、特殊的血液净化治疗、血管通路建立等等,呈现“一病一网络”的特点;而理论课仅围绕急性肾小管坏死展开,存在局限性和片面性,学员实践运用中常常产生困惑和混淆,因而培养临床思维的整体性在肾内科课程的学习中尤为重要。

#### 二、多种教学方法在肾内科整体教学的应用

##### (一)案例教学法(CBL)

如在开展肾综合征先关诊断治疗知识点时,就可以举出一系列的案例来引导学生进行分析。从具体上来说,就是要在讲述完相关知识点后引入相关的案例来帮助学生学习巩固好知识。相关病例:男55岁,全身水肿入院就医,经行血、尿等检查为肾综合征,进一步病例检查为“狼疮性肾炎IV级”。在向学员展示材料后,就可以提出问题,要求学生思考这一名病属于原发性肾综合征还是继发性肾

综合征?当学生提出自己的意见后,教师就可以进行进一步引导,以此来帮助学生进行细致分析。当学生完成讨论后,教师就可以给出学生正确答案,与学生一起针对病患的情况进行系统分析,从而做出进一步诊断。最后,就可以鼓励学生针对诊断措施进行研究,实现对诊治出的病症进行分析,提出相应的解决措施。在这一过程中,案例教学的氛围能够得到调动,学生的参与积极性也在不断提升,这样他就可以促使学生主动发表自己的意见,从而提出解决措施。随着案例教学的不断开展,学生的学习积极性得到了激发,这样也就可以从被动的学习状态中解放出来,从而积极参与到学习中去,发挥出学生的自主学习积极性,从而实现教育的目标。

(二)问题教学法(PBL)  
PBL教学法的核心内容是以学员为主体而予以拓展,基础知识与临床实践并重,且一定程度上需保证实践大于理论。主要以患者症状、体征、检查结果分析、诊断与鉴别诊断以及治疗方案等各内容为中心予以综合讨论。通过将PBL教学法应用到肾内科轮转学习教学,学员从一贯的被动式学习转化为主动式学习,更有效提升了对理论知识的理解程度及运转能力,以此提升教学效率,且增强师生黏性,实现良好的教学互动。

(三)模拟教学法  
随着临床医学发展、患者需求改变、临床医生需求和医疗需求增加,医学生人数不断提高,医学院校相关教学难度随之增大。如何提高临床教学质量,充分调动学生学习的主动性与能动性,改变原有的单纯理论学习、脱离临床的状态,如何切实做到理论与实际相结合,优化教学模式,这些问题都对高等医学教育产生重大影响,亟待解决。模拟医学教育作为国内外新兴教育模式,适应现代社会及临床需求,符合医学伦理,有助于培养学生临床操作能力与临床医学思维。能够为学生提

供安全、真实的临床环境,避免医患误解与医疗纠纷,切实保护患者隐私,减轻医学生在临床操作中的紧张感,降低临床实践操作失误率,更有助于医学生在更短的时间内体会、思考和总结。

(四)翻转课堂教学法  
近年来,肾脏病的发病率逐年上升,特别是继发性肾脏病如糖尿病肾病,与其他学科的关系又较为密切,在临床诊治中常常涉及全身多系统和多器官,而临床表现多样且缺乏特异性。同时,与其他专业相比,肾内科的专业性更强,对基础知识的掌握要求较高,综合性强。这对刚进入临床的七年制学生存在一定的难度。基于以上教学中的实际情况,引入翻转课堂教学法,能培养医学生自主学习能力、发现和解决问题能力。其中的探究性和创造性是此学生学习过程中学生表现出的区别于传统教学的最大特点,真正让学生成为课堂的主角。

综上所述,在培养肾内科学生时要采取多种教学手段进行知识内化,从而提高课堂内的学习效率,并可以激发学生的学习兴趣,提高自主学习能力,训练学生的临床思维能力,从而全面掌握课程内容,以提高教学质量。

参考文献  
[1]李雪青.临床路径教学法在儿科门诊实习带教中的应用[J].医学理论与实践,2016;29(12):1673-1675  
[2]徐涛,孙晨嘉.浅谈临床专业学生实习前技能强化培训的问题与改进措施[J].教学实践,2016;(28):69-72  
[3]陈宝花.对当下国内实施“翻转课堂”的冷思考[J].教学与管理,2015,(7):1-3.

## 试论碳纤维材料在交通工具中的应用

黄徐 张子寒 陈加骥

(吉林省长春理工大学 吉林 长春 130000)

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1020

1.碳纤维材料  
碳纤维材料,是作为一种含碳量高达95%以上的高强度新型复合纤维材料。碳纤维复合材料具有“外柔内刚”的特性,其质量比金属铝还要轻,但是其强度却远远高于钢铁材料,并且碳纤维复合材料还具有耐腐蚀、轻量化、高强度、可塑性强等特性,在军用和民用方面等都是比较重要的战略材料。且碳纤维复合材料不仅具有碳纤维的固有特征,又兼具纺织纤维的可塑性,是一种新型的复合纤维材料。同时碳纤维也具有很多的优良特性,碳纤维复合材料的密度较低因此质量比较低、比性能较高,在非氧化环境下可以耐较高温度,耐疲劳性较好,比热及导电性介于非金属材料与金属之间,耐腐蚀性较好,可塑性也较好。而且又可以比较好的导电以及导热、及电磁屏蔽性好等特点,因此碳纤维材料在现代得到普遍应用。

2.交通工具用碳纤维材料概述  
交通工具主要是利用碳纤维材料具有“轻而强”和“轻而硬”的特点,此外碳纤维材料还广泛的应用于航空、体育、军事、休闲等结构型材料中;并利用其尺寸的稳定性,应用于交通工具机械零件等,利用其耐疲劳性,应用于飞机的叶片;并利用碳纤维材料耐高温的特性,还广泛应用于航空航天领域的刹车片以及绝缘绝热材料,同时碳纤维还固有特性,可以应用于各种领域。

3.碳纤维在交通工具中的应用  
随着当代科技的进步与发展,一些新材料、新技术逐渐应用到了交通工具领域,并对交通工具工业的发展产生了极其深远影响,在其中碳纤维复合材料在汽车上的应用最为典型。并且碳纤维材料给汽车制造业带来了非常突出优势。

3.1碳纤维在汽车制造业中的应用  
一、轻量化  
碳纤维材料在应用于汽车制造业之后,给汽车制造带来非常明显的优势就是汽车质量大大减轻,达到轻量化,质量轻,且强度大,极大的减轻了车身的重量,汽车提速增加明显,更加节能、加速以及制动性能大大的提升。对于一般汽车而言,车体重量减小10%,平均油耗降低6%~8%,尾气排放降低5~6%,百米加速性能效率提升8~10%,制动距离缩短2~7m。

二、安全性  
整体车身的轻量化可以使其整体重心下移,并大大提升了汽车整体操控稳定性,并使车辆的整体运行过程更加的安全、稳定。碳纤维材料具有极好的冲撞缓冲性,可以在车辆碰撞过程中大大减轻对乘客的冲击,原因是碳纤维材料的吸能能力是普通钢铁材料的六倍至七倍、铝材料的三倍至四倍,所以碳纤维材料可以进一步保证了汽车的安全性。

三、提升车身开发水平  
碳纤维材料的可塑性比其他常规金属材料高,因而更容易车身的开发平台化、模块化、以及集成化。碳纤维材料车身相对于传统汽车车身结构而言,可以真正做到整体集成化,并可以大大的减少零件的种类,减少资金投入,大大的缩短了新产品开发的周期。

3.2碳纤维在自行车制造业中的应用

从2000年起,碳纤维材料自行车车架就开始迅速取代钢铁、钛合金、铝合金等金属材料车架,成为高级运动型自行车车架及许多零部件的主要制造材料。如果是应用于比赛场地或高强度运动类骑行,碳纤维材料具有极其出色的性能。相比于长途骑行的话,还是金属材料的车架较好。当代社会在自行车领域,碳纤维车架、车把等主要结构零部件的优势非常明显——轻量化、强度大、可塑性强,刚性、是应用于制造高级运动型自行车零部件的理想材料。

一、轻量化  
碳纤维材料具有非常轻的重量,一辆使用碳纤维材料的运动型公路自行车,重量大概可以控制在5kg左右。大大提高了自行车的工作效率。

二、强度大  
正规厂家生产的碳纤维材料自行车零部件并不像人们传统印象中的那样不堪一击,碳纤维材料具有非常大的强度——高质量的碳纤维材料车架,强度甚至远远高于铝合金类金属车架。

三、刚性强  
自行车车架的刚性可直接关系到踩踏发力时的力量综合传输效率。优质的碳纤维车架常常比金属材料类车架表现出更加硬朗,更加适合于运动骑行,特别是在爬坡与冲刺时,表现得极为明显。

3.3碳纤维在船舶制造业中的应用  
碳纤维材料是对比传统型造船材料,碳纤维材料具有天然的优势。首先,碳纤维材料具有较好的机械性能。其应用于制造船身,具有质量轻并降低油耗的特性,且建造工艺相对较为便捷、周期短、可塑性强,因而在施工以及维护费用远低于传统钢铁制船。同时碳纤维材料又可以有效的阻止船体裂纹扩展,所以碳纤维材料具有较好的稳定性;此外,由于碳纤维材料具有耐腐蚀的特性,因此也是船舶制造业选材的不二之选。所以,碳纤维材料在船舶制造方向,独具优势,因此碳纤维材料在船舶制造业得到了广泛的应用,同时,也整体带动了碳纤维产业的发展。

碳纤维材料具有较好的磁、声、电性能:透波、透声性都较好,无磁性,因此可以应用于提高军舰的隐蔽性能,同时提高作战能力。在舰船的船身结构中使用碳纤维材料不仅可以大大减轻船体的质量,还可以通过其特有特性很好屏蔽敌方的雷达电磁波。同时,碳纤维材料还可以应用于舰船的其他方面。

4.综述  
随着当代科技的发展以及新兴技术的广泛实践应用和产品性能的不断升级,碳纤维复合材料的需求正在大大增加。我国工业智能化、以及科技创新的力度不断扩大,碳纤维复合材料具有其他任何材料无可比拟的高强度及高刚度,此优异的性能在高新技术产品以及市场得到不断的验证以及肯定。也随着碳纤维技术的不断成熟,碳纤维材料以及相应原料不断降低,碳纤维材料会逐渐的占据当今市场结构材料的份额,同时,随着全球环境保护力度的不断增强、新能源电动汽车以及高新产品等应用领域的普及,全球碳纤维产业的应用范围将持续扩展。质量高、品质好的产品也将会成为新时代社会主义的标配,中国作为碳纤维制造第一大国,碳纤维材料的制作工艺及品质被全世界所认可。

## BIM技术在装配式建筑设计中的研究与实践

王美芬

(淄博职业学院 山东 淄博 255000)

【摘要】BIM(建筑信息模型)是依托于计算机设备、信息技术、运算技术分析出不同建筑物所具备的数据信息,结合系统映射功能,将不同类别的数据进行结构化整合,界定出当前操作工序内系统可视化功能的实现范畴,这样一来,在不同功能载体的应用下,可对当前界面呈现出的建筑信息进行阶段化整合,保证建筑模板内的信息与现场施工信息形成精准对接,增强系统运行的稳定性。基于此,文章以装配式建筑工程特性为切入点,对BIM技术在装配式建筑设计中的实践应用进行研究。

【关键词】BIM技术;装配式建筑;结构设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2020.07.1021

### 引言

装配式建筑主要是将建筑物按照结构划分,通过建筑构件之间的组装,简化现场操作工序,提高建筑质量。装配式建筑工序在实际运行过程中,必须严格按照图

纸文件上的参数来执行,保证不同构件在契合过程中,缩减实际建筑误差。在BIM技术的应用下,通过可视化模型的应用,可令系统在实现某一项功能时,不再局限于固有的系统设定中,而是通过模块化数据的确认,将不同工序所呈现出的数据信