# 高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索

来源：网络 作者：雪海孤独 更新时间：2024-08-29

*第一篇：高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索傅小明1，蒋萍2，孙虎1，杨在志1，李新星1（1.宿迁学院金属材料教研室，江苏宿迁223800；2.江苏大学外...*

**第一篇：高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索**

高校工科类大学生专业英语的教学

改革与探索

高校工科类大学生专业英语的教学改革与探索

傅小明1，蒋萍2，孙虎1，杨在志1，李新星1

（1.宿迁学院金属材料教研室，江苏宿迁223800；2.江苏大学外国语学院，江苏镇江212013）

摘要：阐述了高校工科类开设专业英语的必要性和重要性，及其教学实践过程中存在的问题。以宿迁学院金属材料工程专业的专业英语教学改革为例，论述了该专业的专业英语教学在课时安排、考试方式、教学内容和教学方法等方面改革经验，即遵循基础英语的教学规律，采取循序渐进的方式，由词（或

者短语）→句子→篇章的教学过程，取得了良好的教学效果。同时，已指出专业英语的改革是一个长期的和任重道远的过程，还需要在教学实践过程中不断创新和改革，只有持之以恒和坚持不懈，才能找到一条适合我国高校专业英语发展之路，为国家培养出更好更多的复合型人才。

关键词：工科类；专业英语；教学改革

基金项目：宿迁学院教学改革研究项目“材料类专业英语教学中培养学生的科学素养”的阶段性研究成果（项目编号：2013YJG07）

作者简介：傅小明（1972-），男，四川广元人，博士，副教授，宿迁学院金属材料教研室主任，主要从事金属材料专业方面的教学改革与科研工作；蒋萍（1977-），女，四川成都人，硕士，讲师，江苏大学外国语学院，主要从事跨文化交际方面的研究；孙虎（1986-），男，江苏宿迁人，硕士，讲师，宿迁学

院金属材料教研室，主要从事金属材料专业方面的教学改革与科研工作；杨在志（1978-），男，山东潍坊人，硕士，讲师，宿迁学院金属材料教研室，主要从事金属材料专业方面的教学改革与科研工作；李新星（1983-），女，江苏灌云人，硕士，讲师，宿迁学院金属材料教研室，主要从事金属材料专业方面的教学改革与科研工作。

高校工科类专业大学生英语的教学主要分为两个阶段：基础英语（English for General Purpose，缩写为EGP）和专业英语（English for Special Purpose，缩写为ESP）[1-4]。前者主要是培养学生的英语基本语言能力，即要求学生在英语方面具备基本的听、说和写的能力；后者是以英语讲解相关的专业知识，是大学EGP的后续英语课程，它主要是培养学生的专业英语应用能力，即要求学生掌握专业英语文献的阅读、理解和翻译方法，掌握科技论文英文摘要的写作技巧，能够以英语为工具熟练交流并获

取专业领域的前沿资讯和信信息的能力[5]。通过这两个阶段比较可知，ESP是架设在基础英语学习和相关专业领域英语实际应用之间的桥梁和纽带，也就是说，ESP是大学英语教学的高级阶段，是一门将英语应用与专业知识紧密结合的课程，它既不是专门的单纯英语的教学，也不是单纯的专业知识的教学。它是以专业知识为载体，培养学生在本专业领域运用英语语言的能力。正如《大学英语教学大纲》（修订本）中指出：“专业英语是大学英语教学的一个重要组成部分，是促进学生完成从学习过渡到实际应用的有效途径”[6]。这就表明ESP在教学中的必要性和重要性。

高校工科类专业大学生的EGP的教学任务是由该校的外语学院（系）承担，而ESP的教学任务则是由相应的专业课教师承担。前者由具有英语专业背景的教师教学，师资力量雄厚，有统一的教材、统一的大纲指导和统一的考评方法；而后者是由具有相关领域专业知

识背景的教师教学，没有统一的教材、统一的大纲指导和统一的考评方法。因此，如何搞好ESP的教学，如何提高ESP的教学质量等，这些都是值得深入研究和探讨的问题。目前，对于这些问题，已有大量文献报道的相关专家学者对此进行了详细而深入的研究，并提出了相应的建设性建议和对策[7-14]。

但是，作者在多年的ESP教学中发现，学生的英语基础知识扎实，但是一旦遇见很专业性的问题就发愁。比如，“10年”文献翻译为“10 years”，这个学生是没任何问题的，但是，如果文献翻译为“10 yrs”，学生就不知道怎么回事；又如，“黄河路”这个地名，大多数学生还翻译为“Yellow River Road”，其实这个就是一个专用名词，直接翻译为“Huanghe Road”即可；又如，“45#钢的热处理”，有个学生在毕业论文将其翻译为“45# Steel Heat Treatment”，如果这么翻译，那么“的”就没有翻译出来，正确的翻译应该为“Heat Treatment of45# Steel”，仅

仅一个简单的“of”，翻译出来的短语存在天壤之别；再如，“……的研究”，大家都喜欢翻译为“Research on …”等，其实是不需要翻译出来的。因此，在ESP教学中，不仅要传授给学生ESP的知识，更重要的是如何遵循教学规律找出一条适合我国高校ESP教学发展之路，是迫在眉前急需解决的问题。

因此，本研究以宿迁学院金属材料工程专业的ESP教学为例，探讨如何进行ESP教学的改革，以期为国内专家学者及同行提供借鉴。

一、教学对象及课时安排

据了解，我国大多数高校工科类专业的ESP只开设一个学期，课时很少，一般为32个学时，2个学分（每16个学时为1个学分）[10]。这样时间短，课时少，学生很难在这么短的时间内达到规定教学要求。针对这个现状，宿迁学院对ESP的教学任务安排延长了开课时间和增加了课时。比如，宿迁学院金属材料工程专业的ESP是面向该专业大三学

生开设的必须专业课程。选课人数一般在45人左右。总的课时为64个学时，共计4个学分。分秋季和春季两个学期开设，每个学期均为32个学时。这样在时间上不仅确保了学生学习ESP有足够的时间，还能保障教学有充足的时间，为提高ESP的教学质量提高了时间保障。从而避免了因教学时间不足，减少和压缩教学内容，达不到学生学习ESP的目的和要求。

二、考试方式

一般高校工科类专业ESP的考试采取的是开卷、半开卷或者闭卷方式。而宿迁学院金属材料工程专业ESP的考试方式采取则是闭卷考试加以考教分离的方式，即考试试卷是采用试卷库，从试卷库里随机抽取试卷作为考卷。最终成绩的评定是期末卷面成绩的70%加平时成绩的30%。平时成绩主要包括学生上课时出勤情况、课堂上的表现、平时作业完成情况等。这种考试方法的优点是防止了任课教师考前有针对性复习、泄露考试题目或者教什么考什么的弊端，为ESP的考试评定提供了强有力的制度保障。

三、教学内容

由于ESP不仅要求学生具备雄厚的英语基础知识，还要求他们具有较强的专业知识。这对学生的学习提出了很高的要求。如果教材选择不当、教学内容安排不合理，很容易在一开始时使得学生对ESP的学习产生消极的影响。为了激发学生对ESP的学习产生浓厚的兴趣，宿迁学院金属材料工程专业在学生大三第一学期采用的教材是匡少平等人编写的《材料学科与工程专业英语》[15]，主要是选取该教材中金属材料工程方面的科普性读物为教案内容（见表1），其教学目的是要求学生能准确地掌握金属材料工程学科方面的专业术语写作、能翻译专业材料方面的简单句子，以及能阅读专业方面的文献等。第二学期采用的教材是刘爱国编写的《材料学科与工程专业英语》[16]，主要是选择该教材中

金属材料工程方面的专业性较强的内容为教学内容（见表1），其目的是要求学生能准确地翻译金属材料工程学科方面的专业句子，能翻译简单的专业短文，流利的阅读专业文献等。这两个学期教学内容的安排是使得学生对ESP的学习由浅到深，由容到难的过程，激发学生对ESP的学习的热情，然后逐渐加大难度，避免学生对ESP的学习在一开始时产生抵触情绪等厌学现象。

四、教学方法

据文献报道[7，8，10，11，14]，大多数高校的教学方法是以传统的教师讲解为主，这样学生参与的机会很少，学生在课堂上总是处于被动接受状态，那么学生学习的积极性和主动性很难发挥出来。本文作者在教学中的手段是PPT辅加板书的方式。在教学过程中，首先讲解本次教学的重点和难点，然后让每个学生翻译一句话，教师进行纠错和修正，在此基础上，再进行扩展。比

如，当句子中有“with”这个介词时，那么就给学生扩展为“随着科学技术的发展（With the development ofscience and technology）”、“随着化学反应温度的升高（With the increasement of the Chemical reaction temperature）”和“随着反应时间的延长（With the increaseof the reaction time）”等。将科技文献中常见的句型通过“With”这个介词给学生讲解，那么学生很容易接受，也很容易掌握。与此同时，也将本学科出现新技术的专用名词传授给学生，比如，“纳米材料（Nanomaterials）”。当然，这个“纳米（Nano）”也可以开展为“纳米技术（Nanotechnology）”、“ 纳米工程材料（Nanoengineeringed materials）”和“纳米结构材料（Nanostructuredmaterials）”等，学生在学习过程中不仅了解了本专业新的发展动向，还能很快在不知不觉中记住这些专业ESP词汇和短语。同时，在教学中穿插社会上使用ESP时出现的错误为例给学生讲解。比如，在开往贵阳 的火车的车厢上将“贵阳”翻译为“Expensive sun”，这个是及其错误的，因为“贵阳”属于专用名词，按照英语中约定俗成的习惯，那么“贵阳”直接翻译为“Guiyang”即可。这就是大三学生第一学期学习的主要内容，与一开始就让学生接触大量的生硬难懂的ESP词汇和长句相比，他们会感觉到学习ESP很轻松、很快乐，从而激发出学生学习ESP的热情。

在此教学的基础上，学生已掌握了一定量ESP的词汇和句型，然后逐渐加大ESP的教学难度，教学重点转移到ESP的句子学习上。尝试着让学生将中文专业短句翻译为英文和英文专业短句翻译为中文，任课教师根据学生翻译的情况进行讲解。比如，“金属就是通常具有良好导电性和导热性的元素。许多金属具有高强度、高硬度以及良好的延展性（参考译文：Metals areelements that generally have good electrical and metals have high strength，high stiffness，and have good ductility）”，在这句话中，有两个“具有”，而这两个“具有”的翻译情况是不同的，前者的“具有”在定语从句中表现出来，后者的“具有”是直接作为谓语的。又如，“Casting processes and cast-materialtechnologies vary from simple to highly and process selection depends on the part´scomplexity and function，the product´s quality specifications，and the projected cost level（参考译文：铸造工艺和铸造材料技术从简单到高度复杂变化很大。材料和工艺的选择取决于零件的复杂性和功能、产品的质量要求以及成本预算水平）”，在这个句子中，要求学生一定要掌握“从……到……的变化（vary from…to…）”和“以……为依靠（depend on…）”这两个介词短语等。

有了上面教学作为铺垫，就可以更进一步加大ESP的教学难度，教学重点由ESP的句子学习转移到ESP的短文学习上。可以让学生尝试翻译科技方面的

小短文。比如，“触控荧幕的应用非常广泛，例如游客导览系统、自动柜员机、销售点终端机、工业控制系统等。在2024年，六家专门厂商加上几家大公司的触控产品部门，总产值高达八亿美元。由于这种介面使用方便、经久耐用，而且花费不高，因此市场还在成长之中（参考译文：We use touch screens everywhere: touristkiosks，automatic teller machines，point-of-sale terminals，industrial a dozen vendors，plusin-house departments at major manufacturers，produced$800 million worth in market is growingbecause the interfaces are easy-to-use，durable and inexpensive）”。在这个中文科技短文中，要求学生不要急于翻译，先读懂其中文意思，理清每句话之间的逻辑关系，再试着翻译，在翻译时先找到每句话的主谓宾，然后再将修饰主谓宾的部分加到相应的位置。比如，在这个短文中“触控荧幕的应用非常广泛，例如游客导览系统、自动柜员

机、销售点终端机、工业控制系统等。”这句话，其中心意思是“触控荧幕的应用”，其他部分都是修饰成分。只要把“触控荧幕的应用”的主谓宾翻译出即We use touch screens，然后将各个部分的修饰成分加到相应的位置即可。或者是“You canguess，of course，whether the man was answering truthfully，but today´s polygraphs they record arepulse，respiration，skin temperature，and other signs thatmay suggest whether someone seems nervous when askeda damning question（参考译文：当然，你可能猜想这家伙在说假话，但今天所用的测谎仪却不能。它们所能记录的脉搏、呼吸、皮肤温度和其他信号，只能提示某人在回答一个非常不利的问题时似乎有些紧张）”。对于这段科普的英文短文，要求学生在翻译前一定要读懂其英文意思，即使有个别单词不熟悉或者不认识，要根据上下文的意思进行“猜”。例如，这个短文中的单词“polygraphs”，是一个

生僻单词，但是通过上下句可知，整个短文的意思是“记录了人体反应的一些信号”，并结合常识性知识可以推测出这个单词可能是与“谎话”方面的东西有关联，再根据其后缀“-graph”表示“书写器、描绘器、记录器、书写的结果”的意思，就可以推断出“polygraphs”的意思就是“测谎仪”。然后再进行翻译，在正式翻译时不要直译，而是要意译，翻译完后再对语言进行整理、修改和润色。这种由词（或者短语）→句子→篇章的过程，是遵循了EGP的教学规律，也是适合ESP的教学规律。从宿迁学院金属材料工程专业的ESP第二学期期末总评成绩分布如图1，从图1可知，总体上来看，学生的不及格率明显减少，学生的总体成绩呈现上升趋势。因此，采用该教学方法后教学效果显现出良好的势头。

五、结束语

虽然宿迁学院在ESP教学改革取得了一定的成绩，但是，对于ESP在授

课内容、教学方法和考核方式等方面的改革不是一蹴而就的过程，而是一个长期的过程，是一个任重道远的过程。还需要在教学实践过程中不断创新和改革，只有持之以恒和坚持不懈，才能找到一条适合我国高校ESP发展之路，为国家培养出更好更多的复合型人才。

参考文献：

[1]Jordan R for Academic Purposes[M].CambridgeUniversity Press，1997.[2]林春洋。工科院校中专业英语教学现状调查研究[J].长春理工大学学报（社会科学版），2024，24（1）：153-154.[3]蔡激扬。适应时代要求的专业英语教学方法初探[J].长江师范学院学报，2024，28（6）：94-96.[4]王国平，王宏青。加强引导教学，激发学生学习专业英语的兴趣[J].广州化工，2024，42（16）：162-164.[5]冯月春，张翠玲，郭莹。关于本科学生专业英语能力培养方式的改革

[J].中国电力教育，2024，216（29）：188-189.[6]大学英语教学大纲修订工作组。大学英语教学大纲（修订本）[M].北京：高等教育出版社，1999.[7]王壮，雷琳。理工类专业英语课程教学改革探索与实践[J].高等教育研究学报，2024，33（1）：104-106.[8]李小红，张瑞州。浅谈高校专业英语教学[J].长春理工大学学报，2024，6（8）：169-170.[9]孙运兰，朱宝忠，刘小芳。热能与动力工程专业英语分层次教学模式的探讨[J].安徽工业大学学报（社会科学版），2024，28（3）：79-80.[10]柳秉毅，杨宗辉，张炎。应用型本科学生专业英语教育存在的问题与对策[J].南京工程学院学报（社会科学版），2024，12（3）：68-72.[11]段爱军，孟祥海。提高化工专业英语教学质量的探析[J].中国电力教育，2024，284（25）：228-229.[12]陈晔。矿物加工工程专业英语教学改革与实践初探[J].广州化工，2024，42（7）：171-172.[13]塔娜。普通高校环境科学专业英语教学中语言应用能力的培养[J].内蒙古师范大学学报（教育科学版），2024，27（9）：116-119.[14]李勇峰，姚建国。提高理工科专业英语课程教学质量的几点措施[J].大学教育，2024，（7）：145-146.[15]匡少平，王世颖。材料学科与工程专业英语[M].北京：化学工业出版社，2024.[16]刘爱国。材料学科与工程专业英语[M].哈尔滨：哈尔滨工业大学出版社，2024.

**第二篇：艺术设计类“材料与工艺”课程教学改革探索**

摘 要：“材料与工艺”是艺术设计类产品设计专业核心课程，让学生从设计应用的角度来认识和掌握材料与工艺的相关知识，在实践过程中体会和理解材料的特性及工艺，加强不同材料在产品设计中的运用。本课程在产品设计专业教学中占有十分重要的地位。但是，目前艺术设计类产品设计专业“材料与工艺”课程教学效果并不尽如人意。本文通过分析课程教学中存在的问题，从教学内容、教学方法和实践教学等方面探讨“材料与工艺”课程教学改革。

关键词：产品设计；“材料与工艺”；课程教学改革

产品设计是一门艺术与技术交叉融合、应用性很强的新型学科。材料与工艺是产品设计的物质基础条件，一款优秀的产品，离不开材料与工艺的合理选择，材料本身不具备形态的要求，只有通过加工才能成为具有一定形态、结构、质感的产品，才能实现自身的价值。因此，“材料与工艺”课程在产品设计教学体系中有着重要的地位。

以延边大学美术学院产品设计专业为例，“材料与工艺”作为本专业的核心必修课程，在本科教学培养方案中设置在第2学期，总学时为64学时，教学对象是艺术类学生。在64学时中需要通过讲授、考察、实践等方式让学生了解各种能够运用到产品当中的材料，培养学生根据不同的设计选择不同的材料和工艺的能力。经过调研和实践，发现当前艺术设计类产品设计专业“材料与工艺”课程在教学实践中存在诸多不足。具体表现为：课程教学授课方式单

一、理论教学讲解枯燥，难以激发学生学习兴趣，课堂教学效果较差；课堂所授知识与学生设计实践活动距离较大，在具体设计实践中难以运用；缺乏相对应材料与工艺实训设施以及与之配套的实践环节，导致基础知识授课完成之后，学生难以巩固所学知识；长久以来的艺术化的形态训练，造成艺术设计类学生在设计实践中，一味追求造型的“新、奇、特”，材料和工艺方面知识的欠缺，导致缺乏材料设计的意识。这些问题导致学生在设计实践中存在选择材料和工艺应用意识薄弱的问题，设计方案对可实现生产的技术要求考虑不足，多停留在概念表达上，缺乏制造、生产的可能性并与生产一线严重脱节，致使设计出的产品不能被生产出来。

本文结合笔者在延边大学美术学院产品设计专业“材料与工艺”课程的教学工作和课程建设中的一些心得体会，从教学内容、教学方法、实践教学等方面，对艺术设计类产品设计专业“材料与工艺”课程进行探讨。精简教学内容，加大教学内容的广度，降低深度

“材料与工艺”课程的主要内容是材料的特性、常见材料及加工工艺、表面处理等。要求学生掌握如何在产品设计中选择适当的材料，如何灵活运用材料的各种性能，充分考虑设计出的产品的结构功能和加工工艺等。对于艺术设计类学生，本课程的教学内容应从广度方面进行讲解，避免从深度上进行探讨，深入浅出才是对艺术设计类学生最有效的教学手段。例如，在授课时，让学生从设计的角度来了解材料工艺，不过多地涉及材料加工的专业理论，点到为止，举一些有针对性的、优秀的产品设计实例，通过讲解分析，让学生更深切地体会到材料和工艺的重要性，进而加深对材料和工艺的理解。避免只重点强调各类材料的工艺加工方式、工艺本身的复杂性、精确性，这样会令课堂变得沉闷，学生不会从中得到设计的启发。教学内容除了对传统材料的讲解之外，还要加大对复合材料、新材料的讲解，特别是能更好体现设计创意的新材料，增强学生的好奇心和兴趣，同时对更多更好的设计创意的产生起着推动作用。转变单一课堂教学模式，采取多样化教学手段，提高学生的学习兴趣

在课堂教学中采用启发式教育，用提问、问答或讨论的方法，调动学生的积极思维能力。引进具体设计案例，如金属电镀、金属成型等工艺，组织学生观看录像，用生动的视频给学生演示，加深学生对内容的理解，提高学习兴趣。每章节的理论教学讲授结束之后，让学生根据研究课题内容，课外通过大量阅读参考文献和市场调查，做好充分准备。然后组织学生进行课堂讨论，经过充分辩论将问题彻底搞清，有效地调动学习积极性，激发学生的学习潜能。通过课题研究的方式，巩固学生对基础知识的掌握。

多媒体教学是本课程主要的教学方式，用照片、图表、视频等形象化语言来表达抽象的内容。课件配以大量的实例图片以及视频，根据实例提出问题和学生进行讨论，培养其主观学习能力。例如，在讲影响材料感觉特性的相关因素时，展示塑料饰品和金属饰品两张对比图片，以学习小组的方式进行讨论和研究，阐述两种不同材质饰品的视觉感和触觉感，从而加深对各种材料感觉特性的印象。加强实践环节，理论联系实际，注重创新实践能力培养

实践是本课程一个重要的教学环节。“材料与工艺”总学时64学时，其中实验学时为32学时。若以纯课堂讲授的方式进行教学，课堂教学会变得枯燥，达不到理想的教学效果。实践环节设置要有针对性，与课程理论有相应的联系。我们将现有的实验室资源充分利用起来，在有限的条件下做到资源利用最大化。例如，讲授产品表面处理基本原理和特点后，根据主题学生进行创新设计，并制作产品，用蚀刻工艺刻出纹理后，再用表面处理给予产品色彩，从实践中提高学生的动手能力。另外，还让学生收集塑料瓶、玻璃瓶、木头下脚料等，从环保二次回收利用的设计角度出发，通过不同材料、不同性质、不同的工艺方式制作各类产品，如木头与树脂的结合，把木头塞入树脂里头，使木头少了狂野与自然，多了一份典雅细腻的质感，将这些小小的木头树脂做成项链、耳环与戒指等饰品。

通过实践过程，使学生巩固所学理论知识，增加感性认识，在实际操作过程中体会和理解材料的特性及其工艺原理，加强材料在产品设计中的运用，培养学生的实践技能和创新能力。改进课程考核方式，细化考核内容

本课程主要采用以下方式对学生进行考核：第一，课程考勤、实践课程的表现。第二，平时作业。包括市场考察、汇报讨论、材料创新制作等内容。第三，平时考试（笔试考试）。每章节结束之后，采用开卷形式，进行平时考试。第四，课程结束后的综合考核。根据主题，学生运用各种材料进行创新设计，赋予材料新用途。第一、第二、第三部分占学生总成绩的50%，即平时成绩，第四部分的考核占总成绩的50%。

通过上述考核方式，不但能测试出学生平时的理论学习水平，而且与实践操作相结合的方式更能体现学生实际能力的高低，全方位地对学生进行能力测评。

结语

在进行产品设计时，艺术设计类学生不单要从美学层面上考虑，还要考虑设计的合理性和可行性，这很大程度上都与材料有关。“材料与工艺”课程既涉及材料加工专业理论又延伸至设计领域，如何将设计与材料串联起来，让学生了解材料的特性、加工性能，掌握材料在产品设计中的应用，培养其研究、创造、创新能力，课程教学是十分关键的环节。

本文结合我校实际，在教学内容、教学方法、实践教学等方面进行了系统的总结，积极探索行之有效、符合时代发展要求的艺术设计类产品设计专业“材料与工艺”课程教学模式，并取得了较好的成就。但如何更好地进行“材料与工艺”的课程建设和改革，还需要不断地探索和实践。

**第三篇：地方工科院校大学物理教学改革探索\_899（模版）**

【地方工科院校大学物理教学改革探索】

摘要:大学物理是理工科专业的基础课,本文通过对大学物理课程在地方工科院校的现状分析出发,对大学物理课程教学改革进行探讨,阐述了在课程建设中,教学思路和教学内容等方面的一些改革思想与方法。

关键词:大学物理 教学改革 课程改革

物理学是高等院校理工科各专业的一门重要基础课,它是研究物质的基本结构、运动规律以及物质与物质之间相互作用的一门基础性学科。物理学教授人们基本的科学世界观、思维方式和分析问题、解决问题的科学方法论。对于如何发挥物理学在培养人才方面所具有的特殊作用,是值得各高校物理工作者所共同探讨的问题。本文就地方工科院校现状出发,结合自身在教学工作中的体验,谈谈课程建设中教学思路和教学内容等方面的一些改革思想与方法。

一、地方工科院校大学物理课程的现状

随着近年来高校的不断扩招,地方性工科院校的生源质量下降,大学教育逐步从以前的“精英教育”向“大众教育”转型。再加上社会大环境的影响,学生学习物理的积极性不高,兴趣不大,中学物理课程与大学物理课程部分内容上的重复也导致学生对大学物理课程学习的重视不够,毕业生“就业难”、“考研热”也使学生只在意外语、数学等工具学科的学习,大学物理的地位岌岌可危。目前,大部分大学物理教材仍以经典为主,教学内容比较陈旧,教学方法比较落后。“力、热、光、电”所占比重较大,近代物理的比重较小并常常安排在最后,受制于学时数等多方面因素影响,使得大多数院校虽然意识到近代物理的重要性却在安排近代物理教学上存在有一定的难度。就我院而言,近代物理教学很难得到保证。在教学方法上,单一的教学手段制约着物理教学的魅力展示。传统“黑板+粉笔”的形式容易使物理教学失去生机与活力,但是引入信息化教学又受到学校软、硬件条件限制,同时多媒体教案的不当使用也达不到丰富课堂的效果。

二、地方工科院校大学物理课程教学改革的探索

1.教学思路的改革探索。新世纪,高等教育的改革进一步深化,高校教师的教学思想也相应进行了调整。[1]大学物理作为教授思维方法论的一门基础课,在教授学生掌握物理学基础知识的前提下,着重培养学生掌握以物理学思维特征为基础的思维能力,强调提高学生的综合能力,同时“以学生为主体,教师为主导”的思想应贯穿整个教学过程。提出了在加强传统“三基”教学的基础上,必须强化学生创新意识、创新思维和创新能力培养的教学理念。教师教学思想观念实现了三个转变:由教学向教育转变;由知识传授为主导向传授、探究知识和培养学习方法并重的转变;由单纯的课堂教学向全方位服务学生转变。

2.教学内容的改革探索。近、现代物理真正融入大学物理的教学中。教师们常常和学生们说物理学是一切自然科学的基础,处于诸多自然科学学科的核心地位。物理学的基本概念和技术已被应用到了所有的自然科学领域,甚至于某些社会科学领域。物理学和化学、生物、材料科学、地球物理和天体物理等学科相交形成粒子物理、核物理、凝聚态物理、原子分子物理、电子物理、生物物理等等,这些学科都取得了引人瞩目的成就[2]。但是在大学物理课程中却没有能体会到学习物理与这些的联系,这是因为近、现代物理没有大量出现在大学物理课程中,因此在内容上我们应将近、现代物理中那些最基本的与高新技术结合最广泛的内容融入教学当中。要找到现代物理与经典物理的契合点,将现代物理作为经典物理内容的扩展和延伸,引导学生在更高的层次上审视和把握物理学。[3]

人文物理要融入大学物理的教学中。物理学从建立到现在有着悠久的历史,阅读物理学史可以使学生了解到人类对自然界的探索和认识过程,有助于培养学生学习科学研究方法、创造性思维能力和解决实际问题的能力,也有助于培养学生的世界观、人生观。

分层次教学使地方性工科大学物理教学更能保证课堂效果,提高课堂教学实效。我院招生情况是入校学生生源各省分布不均,生源质量有一定的差别,因此在基础课的教学中教师要准确把握教学内容的重点、难点,合理制定教学计划,科学安排教学内容,要准确把握学生的实际水平,对不同层次的学生做出合理的要求。

与物理实验相结合,能使大学物理与大学物理实验两课实现双赢。大学物理是一门以实验为基础的学科,大学物理实验是高等院校理工科专业学生进行科学实验基本训练的一门独立的必修基础实验课程,也是学生进入大学后接受系统实验方法和实验技能训练的开端,都对学生们有着重要的意义。因此在实验中学习物理是一种科学的有创造性的学习方式,特别对工科院校学生而言,这样既加强了他们对物理定理的理解,又促进了他们动手实验的能力。

3.教学手段的改革探索。课堂教学是学生获得理论知识的主要途径,因此,利用好课堂的每一分每一秒非常重要。教学手段主要采用板书与多媒体有效结合。传统课堂教学具有教师与学生面对面直接交流的优势,教师在激发学生学习动机,新知识、新概念的获取等方面仍然起主导作用,这是任何媒体都取代不了的,因此不能否定。多媒体的有效补充可帮助整个教学立体化,而多媒体的课件也不能只停留在文字、图表的显示上,应以展示物理过程为主,提高教学直观性,让学生获得感性认识,印象深刻,促进理解,起到事半功倍的教学效果。

随然信息技术的发展,网络应用的普及,校园网的建设也让网络辅助教学成为有效的、重要的教学辅助手段之一,这样对提高整个大学物理教学质量有很大的帮助。

4.教学评价的改革探索。我院大学物理课程采用期末统考的形式对学生进行考查。大学物理课程的成绩由“平时成绩”和“期末成绩”组成,因为“平时成绩”所占比重较小,使期末统考显得较为重要,这容易养成大部分学生只会做题,但不一定会解决实际问题的现状,不利于激发学生平时养成持之以恒的学习态度,也不利于培养学生的探索精神。因此,在对学生学习的评价上可做出一些改革。例如引入“论文考查”、“写自学读书笔记”等等。论文考查可根据学生的专业特点,完成一些与专业和物理学相关的小论文,帮助学生培养探索能力,独立分析解决问题的能力,同时激发学生们学习物理学和专业的兴趣。因学时的不足,教师们可选择一些难度不大的内容让学生自学,完成各自的自学读书笔记,培养学生的自学、对比、总结、归纳的能力。不同的考核形式作为教学评价的有力补充,可使整个物理学的学习充满生机,评价更为全面。

为了适应21世纪的新要求,现有的大学物理课程必须要进行一些必要的改革,但大学物理教学改革是一项长期而复杂的系统工程,需要时间和学习,也需要我们在教学实践中进行不断地探索。

参考文献

1.赵远,张宇,霍雷,等.新时期工科大学物理教学指导思想初探[C].大学物理课程报告论坛组委会编.大学物理课程报告论坛文集2024.北京:高等教育出版社,2024:1~3.2.赵近芳.大学物理学[M].北京:北京邮电大学出版社,2024:1~3.3.赵敏.关于大学物理课程教学改革的几点体会[C].大学物理课程报告论坛组委会编.大学物理课程报告论坛文集2024.北京:高等教育出版社,2024:5~7.\*基金项目:2024年新世纪广西高等教育教学改革工程立项(2008B146)。

=====本文结束=====TXT&DOC=====2024/6=====

**第四篇：IT专业英语教学改革势在必行**

IT专业英语教学改革势在必行

href=“#”>

摘 要：本文分析了高职院校IT英语教育的现状，企业对IT人才在英语方面的要求。分析了IT英语教育方面的不足之处，提出确立教学改革的目标和方向，改革目前的英语教育体系，并且提出几点具体的教学改革措施，培养实用型的IT英语人才。

关键词：IT专业英语 语言障碍 教学改革 目标 方向 实用 英语教育体系

全球IT行业的行业语言是英语。我们知道第一台电脑在1949年的美国诞生，第一台个人电脑破茧于Intel，第一台商用机器开始于IBM，从技术和应用的角度来看，计算机主要在英语为母语的国家改进技术和传播信息。所以，为了在信息产业做好工作，掌握和应用好英语是必然的要求。近年来，印度软件业快速发展，我国有许多信息产业方面的专家和学者，对印度软件产业进行了调查，深入地分析了印度软件业的现状，最终对印度软件产业的发展达成共识。形成印度软件业迅猛发展的原因，除了有当今印度政府的大力支持，合理的人员结构培训体系，还有一个很重要的原因是，英语是印度的官方语言，印度年轻人能高度熟练地掌握和运用英语。所以，许多印度软件培训精英在设计软件的实际工作过程不用担心语言障碍，而印度软件公司的产品，也相对其他国家更容易地进入欧美市场。

中国的英语教育经过多年的发展已日臻成熟，英语教育在多年的发展中产生了复杂的分化。中国的英语教育观念不断作出创新，当前以应试教育为主要目标的大学英语体系受到越来越多的人的质疑，在过级的问题上也做出了很多的调整。人们在考虑我们教英语给学生的最终目标是什么？是希望他能够将英语应用到实际工作和生活中，而不是为了让他拿到各种各样的证书。现在，学校教育和社会培训输出的学生一般不能满足实际工作的企业需求。我们知道英语的学习可以分为输出的和输入的，输出指写、说，输入指听、读。

我们以前的教育倾向于一种哑巴英语，不开口的教育。输出性的技能都比较弱。在技能的实际应用过程中输出是非常重要的，可是这正是我们的不足之处。我国的英语教育现在已经认识到这个问题，教学改革如火如荼地全面展开。改革的方向是结合学习者的行业更加具体化。信息产业是这些行业中对英国语言要求是最复杂，最广泛和最迫切的。作为编程工具软件的主要语言的英文目前是主要的网络语言，对提高IT行业从业者的技能和业务水平是至关重要的。从业者需要最快地学习到行业中应用最广泛，技术最先进的编程工具软件的使用。往往当一个新的软件刚刚推出市场的时候，软件工程师找不到中文或中文软件来帮助翻译和理解。可是，这些问题优秀软件人才不会担心，因为他们在软件工程中对英语的使用已达到的运用自如的高水平了，浏览英文的文档、英文的帮助文件，在第一时间掌握效率最高、最先进的软件工具的使用方法是他们在业界立足的根本。

相反，在我国软件从业人员中，普遍存在语言障碍。语言能力是目前大多数IT人的阻碍，很多技术高手，技术方面非常出色，就是语言不能过关，成为前进的阻力、发展的障碍。过去大多数企业在招聘技术人才的时候，都会把技术背景作为唯一重要的条件，而现在需要看重的就是应聘者的沟通能力、外语能力。很多IT企业对求职者都提出了较高的要求，除了具备相应的计算机技能及相关知识外，还要求从业者具备一定的外语能力。特别外企，由于公司总部多在国外，需要向国外总部汇报工作，与国外同事联系业务时，语言沟通显然被放在了第一重要位置，语言能力成为综合素质中的一个重要指标，导致很多候选人为此落马，与外企失之交臂。所以，对于希望进入外企、外包软公司、出国就业的IT人必须攻克这个堡垒。为适应IT行业对英语的要求，我们必须进行有针对性的教学改革。首先要认识到IT专业英语教学中存在的问题，再确立教学改革的目标和方向。正如前面所述，我们在英语教学方面存在的问题在于输出功能太弱。首先，在听说技能上，IT企业需要商务英语口语的能力，我们现有的英语教学体系，第二，在阅读技能方面，阅读技能让中国学生常常感到非常自信，但在实践中，我们需要的不只是这一点。要求IT专业人士能够读懂信息和专业词汇，以便能够掌握像一些专业项目和文件的阅读，象项目设计，项目要求等等。还有其他的一些技术文档，在传统教育中，这些阅读技巧并没有涉及到。同样，在写作技巧方面，企业电子邮件和业务写作都是需要把握的。

除了注重学生英语的实用能力，还要培养人机沟通能力。英语教学对有关计算机的操作指令、提示信息，通用和专业软件的使用说明，互联网络调用命令等都可纳入教学内容，成为高职英语教学十分实用而生动的教学内容。我们要提高他们的实际能力和实践技能。在大学里，资讯科技类的院系经常转换自己的电脑专业课程，可是是专业英语方面却鲜有调整和改变，但英语却是行业中非常重要的工具。

因此，必须加快专业英语的调整和变化，使这门学科能很好地与计算机专业知识相结合，为专业的实用服务。许多IT从业者和IT专业的学生，他们的英语仍是不能满足国际IT企业的需求，他们非常知道这个事实。每个学生在准备就业的过程中会考虑到，他们都希望在世界知名的企业工作，这些企业要求他们有非常好的英语。即使是一些不太知名IT企业，行业本身的特性也要求从业者英语不错。即使是大多数的非国际化的IT企业也可能有一天需要和一些外国客人就一些项目进行沟通和交流。对于IT专业人员而言，他们都希望得到非常实用的英语技能。

我国的高等英语教学系统分为两大块：一块是公共外语教学体系，其中对口语技能的培养是非常缺乏的，而对专业技术方面的交流训练更是少之又少；另一块是专业英语教学，在高等职业院校，通常是二年级或是三年级的时候来开这个课程，看看计算机英语课程，应该说更像是“计算机程序读取课”，因为它不涉及任何口语和听力方面的互动交流，也无关写作。

一般地说，高职高专的计算机专业英语采用大学本科的教程，甚至更高层次的。教材内容晦涩难懂，难以适应高职学生的基础，难以激发他们的学习兴趣与热情。我们首先要改革目前的这种英语教育体系，这既是英语教学改革的重点和难点，也是英语教学改革的核心问题。我们的高职英语教育体系应以提高基本素质为目标，改革英语课的教学内容，使其真正满足职业教育的要求，培养出实用型的人才。本着这一原则，我们可以由浅到深地设计教学体系。对于刚入校的新生，我们的教学指导思想和教材都要体现出“宽基础”、通用类的特点，在综合培养听、说、读、译、写各项技能的同时，特别注意口语交际能力的培养，加强应用文应用阅读能力的培养，满足基本的实际涉外交际需求，培养学生的使用英语的能力。对于二年级以上的学生，开始实行多个模块的教学，包括软件类、硬件类、通信类、网络类。进一步深化学习和培训在国际环境下需要具备的全部英语技能。我们根据一位软件工程师从开始接受任务到完成一个工程项目开发的完整的软件开发流程来看专业人士需要掌握的听，说，读，写能力。所有的教程应该有很强的应用性和互动性，在课堂上学生完成绝大部分的学习内容。首先让学生听一些预热材料，再让学生两人一组进行对话，对话的内容要有很强的实用性，每一节课要有所不同。然后进行模拟实践，从易到难。听力和口语教学英语打破以往的教学模式，而从学习内容到学习方法上可以借鉴和融入基础英语的因素。阅读上，选择能够满足实际需要的内容，譬如设计说明，项目介绍等。这部分是教他们实用的技能，而不是考试技巧。

总之，我们要认识到教学中的突出问题，找到薄弱环节，认识到问题的紧迫性，有针对性的加以改革，就一定能够取得好的效果，培养出符合社会需求的人才来。

参考文献：

[1]匡荣．IT专业英语教育的一些思考[J]．四川教育学院学报，2024．

[2]夏少梅．IT职业英语教学的一点感想[J]．中学教学参考（语英版），2024，11．□

**第五篇：体育教学改革与探索**

体育教学改革与探索

摘 要：首先论述了农村中学体育教学存在着教育基础薄弱、教学设施简陋、教师流失严重、学生兴趣不浓等问题，并分析了问题的主要原因是教育观念落后、资金投入不足、评价机制不完善。认为提高农村中学体育教学质量的主要对策有：转变教育观念，促进农村体育教育发展；加强资金投入，建设体育教学设施；重视教材建设，丰富体育教学内容；重视人才引进，加强教师队伍建设；完善规章制度，形成科学发展的长效机制。

关键词：新课标；农村中学；中学体育；体育教学

一、农村中学体育教学存在的主要问题

1、教育基础薄弱。中学体育是学校工作的重要组成部分，是学生德、智、体、美、劳全面发展的重要保证，然而体育教育基础薄弱严重影响着农村中学体育教学质量的提高。一方面教学资源分布不均，农村与城市相比有很大差距，发达地区与不发达地区的差别，加之“重智育轻体育”的大教育环境的影响，给农村中学体育教育带来困难。另一方面由于学校追求高升学率，作为“副科”的体育课程得不到重视，很难保证正常的开课率，这对教育基础条件不足的农村更加落后于发达地区学校体育教学改革的步伐。

2、教学设施简陋。通过调查显示，我国农村中学人均场地面积仅为2.6 m2，多数学校器材达标率低于50%，体育教学设施简陋，不能满足教学需求。如有的学校没有合格达标、规格完整的塑胶场地，对一些球类运动就无法开展。许多农村学校乒乓球台，都是用砖石砌成的简易球台。还有的体育器材残缺不全，无法继续使用。仅有的体育器械由于缺乏库房，随意堆放，也没有专人负责，造成破损与流失严重。

3、教师流失严重。通过调查显示，我国农村体育教师的达标率只有74%，且流失严重。一方面学校对体育课不够重视，体育教育工作者也不被社会重视，存在偏见，社会地位低下。加之教学条件差，工作得不到领导与同事的认可，甚至纷纷跳槽改行。另一方面是一些高素质的优秀教师没有更好的发展空间，相应的福利待遇享受不了，工作积极性受到挫伤，纷纷向条件优越的城市学校流失。

二、农村中学体育教学存在问题的原因分析

1、教育观念落后。新课程标准也全面启动，大力倡导素质教育。但是缺乏有效引导与监管，加之陈旧落后的教育思想根深蒂固，使农村中学体育教育不被重视，可以说体育教育观念的落后，已经给学校体育的决策、管理和发展带来了很大的阻力，很难发挥学校体育的各种功能和作用，严重的影响了中学生综合素质的提高，极大地阻碍了农村学校体育教育事业的全面发展。

2、资金投入不足。体育经费严重短缺是制约学校体育教学与事业发展的重要因素。据《学校体育工作条例》实施细则明确规定：学校体育经费在教育经费中占的比例不得低于1%。新课标也要求不断加强资金投人，并逐年按一定的比例递增。加强场地、器材建设，通过多种形式增添和改善场馆、器材、设施。然而通过调查，许多中学年体育经费不足2024元，连基本的体育活动都难以保障，更别说体育设施设备的更新与完善，影响了体育教学质量的提升。

3、评价机制不完善。在新课程实施过程中要求要做好课程学习的评价，通过评价明确教学目标与任务，改进教学方式方法，创新教学内容，重视教学过程，提高学生的主体学习地位，达到理想教学效果。然而通过调查发现，应有的教学评价体系完全被忽略，只是从单纯的运动成绩和规定性的标准进行量

化评价。这种评价制度的不完整性，给体育教师带来了上课的随意性，使整个体育教学无法规范。

三、提高农村中学体育教学质量的主要对策

1、转变教育观念，促进农村体育教育发展。一是作为教育主管部门要转变观念，高度认识中学体育教学的重要性，从政策给予引导，制度上给予保障，加强监管力度，促使体育教育上新的台阶。二是作为学校要转变观念，加强活动场地与体育器材建设，提高体育课开课率，保证正常的教学秩序。三是作为教师要更新观念，促进体育教学新课改进程，探索农村中学体育教学的特点和规律，扎扎实实地落实体育新课标的内容。四是作为学生要转变观念，体育教学不仅是学习理念知识，掌握锻炼方法，更重要的是要把体育锻炼养成为终身生活习惯。五是家长要转变观念，体育技能也是孩子成长道路重要组成部分，健康的身体、心理和强健的体魄是孩子成才的关键。

2、加强资金投入，建设体育教学设施。一方面要通过多种渠道争取资金，拓展体育场地，购买体育教学设施设备，不断充实了活动器材。另一方面农村学校不可能把所有的教学和活动器材都准备齐全，教师就要勤于思考，积极探索，因地制宜地自制一些活动器材，不仅解决了场地器材严重匮乏的问题，还满足教学需求。如：可以自制毽子，进行踢毽子练习；收集废纸做打“曲棍球”练习；收集废矿泉水瓶做打“保龄球”游戏；进行投掷类项目时，我们可以自制器材进行练习。

3、重视教材建设，丰富体育教学内容。一是我国现行的中学体育教学大纲还不尽合理，加之教师上课的随意性，使中学体育教学质量下降。这就要求在深化课堂教学改革的过程中，体育教师应在新课标的指导下，根据新的体育与健康教材和实际情况，科学的选择教材，丰富教学内容，凸显教育教学特色。

二是要依据课改纲要提出：“改变学生学习方式的改革任务，要求注重培养学生的独立性和自主性”的要求，要大胆探索，创新教学模式，结合农村学生现有运动技能的水平以及兴趣特点有效的开展教学。三是采用分类指导进行差别教学、采用多媒体手段进行互动教学、采用体育游戏进行趣味教学等多种方式，提高学生学习兴趣，真正把情感、态度、价值观的教育理念应渗透到体育知识和掌握体育技能中，提高教学效果。

总而言之，在实施新课程的过程中，学校一定要重视体育教学工作，认识到体育教学在学校教育中的重要作用。教师一定要加强新课程理念的学习，提高自身理论素质，创新教学模式，丰富教学内容，真正的把体育教育作为学生掌握体育基本知识、运动技能，从而增强体质，培养体育能力的重要渠道，它对全面顺利完成学校体育的任务有着重要的意义。学生一定要重视体育课的学习，在体育活动中，充分展现个性特长，表现自我、发展自我、完善自我，尽情的享受体育乐趣，成为身体健康的社会主义事业建设的接班人。

体 育 教 学 改 革 与 探 索 东 关九 年

张一 贯景 崇制 学校

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找