

BTEC课程教学实践

北京市人民政府教育督导室

谢幼琅 主编

BTEC



机械工业出版社
China Machine Press

BTEC 课程教学实践

北京市人民政府教育督导室

谢幼琅 主编



机械工业出版社

北京市在中专学校引进英国爱德克斯国际教育基金会的 BTEC 证书课程，经过两年的教学实践，总结成书。本书全面介绍和分析了英国职业技术教育“以学生为中心”的教学指导思想、面向社会实际的教学内容、专业能力与通用能力并重的教学目标、新型的课业考核方式，以及北京市人民政府教育督导室在这一新的教学模式推行中所发挥的重要作用等。书中还收集了四所学校的 BTEC 课程教学文件，介绍了教师、学生、家长及用人单位对 BTEC 课程教学的真实反映。本书将使广大读者对这一外来的现代职教教学模式有一个系统、全面的了解，以期借鉴国外职业教育的先进经验，推动我国职业教育的教学改革。

图书在版编目 (CIP) 数据

BTEC 课程教学实践 / 谢幼琅主编. —北京：机械工业出版社，2001. 6

ISBN 7-111-02548-2

I. B… II. 谢… III. 专业学校-课程-教学法
IV. G718. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 039420 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：吕乃尧 版式设计：陈伟 责任校对：魏俊云

封面设计：东方 责任印制：侯新民

北京京丰印刷厂印刷 · 新华书店北京发行所发行

2001 年 6 月第 1 版 · 第 1 次印刷

890mm×1240mm A5 · 8.75 印张 · 260 千字

0.001—2 000 册

定价：22.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换



◆北京市政府教育督导室、市教委外事处领导与英方 BTEC 总部洽谈合影



◆市教委领导和Edexcel代表向本市首批 BTEC 教学中心颁发证书

◆首届 BTEC 班开学典礼



◆第二届 BTEC 培训中心开学

◆学 Edexcel 中国区经理在颁发证书



◆外审员在测试一轻校学生的专业水平

◆北京一轻校 BTEC 教学内审员董义革老师向 Edexcel 质量监督经理和外审员汇报学生的学习成果



◆Edexcel 负责人在北京无线电专业学校参观访问



◆北京商贸学校BTEC班
学生下商场搞社会调查



◆北京商贸学校BTEC班
学生马文萍在实习期间
已升任店长



◆北京商贸学校BTEC
班学生自拍广告



◆北京市计算机工业学校BTEC班
学生为完成课业在电脑市场调研



◆北京商贸学校BTec班学生在资料室查找完成课业的有关资料



◆北京无线电工业学校学生在做无线电实习



◆北京市计算机工业学校教师参加BTec教学培训

《BTEC 课程教学实践》编辑委员会

主 编 谢幼琅

编辑委员会成员 (按姓氏笔划顺序排列)

王德超 叶介良 刘连青 刘常新

李小燕 武马群 宋立军 马明辉

冯培荣 高增茹 崔 茹 谢幼琅

虞未章 顾寿林

前　　言

江总书记在第三次全国教育工作会议上指出：“每一个学校都要爱护和培养学生的好奇心，求知欲，帮助学生自主学习，独立思考，保护学生的探索精神、创新思维，营造崇尚真知，追求真理的氛围，为学生的禀赋和潜能的充分开发，创造一种宽松的环境。”江总书记的讲话为我们如何进行素质教育指明了方向。我们中等职业学校如何行动？怎样打破以学科为体系的教学模式，建立以职业能力为核心，全面发展综合能力，突出职业特色，实行多元化的课程结构？近两年，我们将英国商业与技术教育委员会创立的一种课程教学模式（以下简称 BTEC 课程教学模式）引进北京，在北京一轻工业学校、无线电工业学校、商贸学校、计算机工业学校进行试点，并取得了良好的效果。

BTEC 课程证书是英国国家的一种职业资格证书，这种教学模式没有固定的教材，但它有严格的教学要求。在英国有一批全国性的雇主协会，由他们来制订各行各业、各种工作岗位的职业资格标准。BTEC 的课程专家则按照职业资格标准，把企业需要的知识、能力组织成若干课程目标，编写出教学大纲。该教学大纲不仅是教师必备的教学工作指导文件，也是学生实现学习目标，自我评价学习结果的指导性文件。BTEC 课程教学模式是现代教育思想的一种实现形式：它的运行过程体现“以人为本”，它的教学以学生为中心，用这种课程教学模式，教师和学生的关系与传统模式不同，教师的作用不是停留在“传道、授业、解惑”上，而是要帮助、指导、引导学生。教师的教学是通过设趣、激趣、诱趣、扩趣等生动的教学活动中完成的。设趣——创设一种全新的教学环境，启迪学生的学习兴趣；激趣——激发学生的好奇心和求知欲；诱趣——诱发学生‘生疑—思疑—释疑’，培养学生一种问题意识；扩趣——引导学生不断探究，培养创造性思维，引发创新精神。BTEC 课程教学模式，充分体现学校校长和教师要为学生的学习服务，学校要制定“学生手册”，

除要承诺学校向学生提供的全部课程目标外，还要承诺培养学生将来从事任何职业均应具备的七种通用能力，承诺提供学生必须的学习设施，承诺学生应有的申诉权利等。BTEC 课程教学的考核方法以“证据”为依据，以“成果”为目标。而且，考核方法以考查学生完成课业质量为主。

BTEC 证书课程教学有一套严格的教学质量监控系统。校外有英国外审员，每学期至少外审一次。在北京，英国委托市人民政府教育督导室组织专家，对实施 BTEC 课程教学模式的学校进行质量监控。

总之，BTEC 课程教学有利于推动“以学生为中心”教学观的贯彻、落实；有利于“以能力为本位”的教学活动的形成；有利于教育创新的开展。

经过两年的实践，北京一轻工业学校、商贸学校、无线电工业学校将有 150 名学生，取得英国 BTEC 国家职业资格证书，他们与同期非 BTEC 教学班的学生相比较，无论是专业能力，还是自学能力、独立工作能力、语言表达能力、电脑运用能力、社会调查能力、合作能力、人际交往能力等通用综合能力，均明显高出许多。

北京市委和市政府 1999 年 17 号文件，要求中等职业学校加大改革开放的力度，加强国际合作，学习借鉴国外现代教育模式，深化教育教学改革。故此，我们将与英国商业与技术教育委员会两年合作的实践体会，特别是对想加盟者，我们编写了附录，将运作过程中重要的教学文件、学生课业样本以及教育督导室如何进行质量监控等，丝毫不加保留地提供给大家，汇集成这本小书，奉献给职教界的朋友们，供大家在教改中参考并不吝赐教。

北京市人民政府教育督导室

谢幼琅

2001 年 5 月

目 录

前言

第一部分 英国 BTEC 证书课程介绍	1
成功的国际合作项目	3
英国爱德克斯国际教育基金会 BTEC 证书课程介绍	5
第二部分 BTEC 证书课程教学的组织与实施	11
BTEC 证书课程教学的组织与实施	13
第三部分 BTEC 课程教学实践	21
北京无线电工业学校 BTEC 课程教学实践与回顾	23
北京商贸学校 BTEC 课程教学实践与回顾	31
北京一轻工业学校 BTEC 课程教学阶段总结	41
新的活力与动力	
——BTEC 课程教学感受	46
浅谈 BTEC 教学中教师角色的转变	49
BTEC 英语教学探索	53
BTEC 班很精彩	57
时刻站在竞争的前列	59
学习 BTEC 课程的感受	61
我们学生眼睛中的 BTEC 教学	63
素质教育势在必行	
——有感于孩子学习 BTEC 课程	65
综合能力强 发展潜力大	
——对北京商贸学校 BTEC 班学生的评价	67
北京市人民政府教育督导室督导功能的发挥	69
第四部分 BTEC 课程教学的启示	73
“以学生为中心”的教育理念	75

通用能力和职业素质的培养	80
BTEC 课程教学大纲的社会性和实用性	84
市场营销专业教学大纲比较分析	89
以学生为中心的教学方法和考核方法	95
第五部分 附录	101
北京无线电工业学校 BTEC 课程教学文件	
—— BTEC 教师工作手册	103
—— BTEC 教学内审工作手册	113
—— BTEC 班学生手册	127
北京商贸学校 BTEC 课程教学文件	
—— 教师工作指导手册	139
—— 内审工作手册	151
—— 学生学习手册	163
北京一轻工业学校 BTEC 课程教学文件	
—— 教师手册	187
—— 内审手册	197
—— 学生手册	205
学生课业设计样本	
设计 2001 年电子月历的程序	231
直流稳压电源	237
根据需求定制计算机系统的采购计划	241
局域网规划设计	249
编写小型程序	255
模拟谈判	261
行政管理制度	267
北京市人民政府教育督导室	
关于试行《BTEC 课程教学检查评估暂行办法》的通知	270

第一部分

英国 BTEC 证书 课程介绍

成功的国际合作项目

我们非常高兴地看到北京市几所中等专业学校经过几年的实践，成功的引进了英国培养职业人才的模式，培养出了有本地特点受到用人单位欢迎的专业人才。这是一个可喜的进步，也是中等职业教育迈出的至关重要的一步。

三所学校与英国最佳教育机构的合作始于1996年，当时北京市政府教育督导室副主任谢幼琅、北京无线电工业学校，北京第一轻工学校，北京商贸学校等校校长应英国威根和力学院的邀请，到英国考察学习。大家对学校教育的目标，课程设置，教学方法，师资聘任，评估方法以及学生毕业去向等办学环节进行了详细的考察和学习。由于这所学校是一个综合职业学院，很多专业类别和校长所在校相近，引起校长们的极大兴趣，也找到了国内学校的差距。

英国是从70年代开始探讨各级各类职业教育模式的。经过近30年的探索，不断总结成功与失败的经验教训，建立了一套学校与企业，学校与学生，职业学校与高中大学及从业人员的和谐关系，职业教育紧密联系社会需要，成为是职业教育课程设置的基础，学生在校期间，就在老师和行业专家指导下，将理论结合实际解决问题。职业培训的时间有长有短，满足各层次的需要。

我们考察团的校长认为这是中专学校改革的方向，我们何不引进别人的先进经验，来培训我们的教师，促进国内的教改呢。

经了解，我们被介绍给当时的商业技术教育委员会BTEC，后更名为Edexcel基金会，该机构是一家提供给职业培训资格标准，并给予质量监控的机构，该机构汇集了各学校和行业的专家和学者，形成一个学校和行业网来保证职业教育质量。如果想在中国开设这种模式课程，该机构可提供培训和指导及资格认定。

从1996年出访到98年，市政府批准我市三所学校引进课程项目，历时两年时间，在英方我方学校均有合作愿望和兴趣条件下，由于双方社会背景和文化思想方式的差别，双方为合作的任何一个细节，都要经过

充分的沟通和交流，市教委外事处在过程中做了大量琐碎细致的工作，具体到发邀请、传真的传递，谈判过程中概念的解释和澄清，约经过几十次的信函来往和当面谈判，对合作的详细条款、培训领导、教师，学校物质准备、费用、评估、时效、人数等达成了协议，于98年经市政府批准实施。

在实施过程中外事处遵照市教委领导关于外事为内事服务的精神，为基层服务，引进了国外的先进教学模式，以促进国内的改革和发展，培养国际化人才。这个项目的实施，可以说使北京中专学校对外合作交流项目实现了零的突破，对中专学校振动很大，几个学校通过引进这个项目，促进了学校教改和学校内部的管理，大大推进了素质教育的实施，学生和家长反映极好，吸引了生源，为学生就业和深造均打下良好基础。我们认为这是我们引进的一个成功的合作项目，它的意义是长远的，受益的是社会，受到委领导和教育部有关领导的肯定和支持。

通过这个项目的引进和管理，体会到要取得国际合作项目的成功，第一，要选准项目。这个项目符合了我们中专学校的需求和社会对人才的需求，英国提供了现成的模式，操作容易些，具有生命力。第二，合作双方应有诚意，把合作过程看成是互相学习的过程。此项目受到各有关方面的重视，含教委业务处室的支持，学校领导教师认真学习，大胆实践，督导室受英方委托进行认真督学指导。外事部门提供及时的指导和业务帮助，输通中英合作关系消除误解，保证了项目的顺利执行。第三，领导支持。此项目从始至终受到委领导和学校主管部门的大力支持，深入到学校检查工作，给予及时的指导。没有委领导一贯的重视和支持，项目的成功是不可能的。

在此，对《BTEC课程教学实践》一书的出版，表示衷心的祝贺。

北京市教委对外合作与交流处

宋立军

2001年6月

英国爱德克斯国际教育基金会 BTEC 证书课程介绍

英国爱德克斯国际教育基金会
中国区经理 冯培荣博士

英国爱德克斯国际教育基金会 (Edexcel Foundation) 是首家在英国获准开设专业和学术教育证书的机构。它的成立是基于伦敦大学考试与评估委员会 ULEAC (其学术史可追溯到 1838 年) 与商业与技术教育委员会 BTEC (专门负责培养高水准专业技术人员的教育机构) 之间合并的结果。Edexcel Foundation 旨在帮助学生为将来的事业发展打好坚实的基础，通过提供多样化的证书课程、专业再训练，使他们更好地适应未来市场的广泛要求和挑战。Edexcel Foundation 不但能提供专业证书课程，同时还能为特定雇主的特殊需求开设专门证书课程。

Edexcel Foundation 是国际性教育组织，全世界共有 5700 所教育机构在超过 100 多个国家中操作运行 Edexcel Foundation 的课程。它所颁发的证书在国际上同时获得雇主和教育学术界的承认和认可。

在英国的普通教育和专业教育方面，Edexcel Foundation 是主要的革新的力量，是专业培训、学术教育界的佼佼者和主力军。

Edexcel Foundation 通过 BTEC 操作运行，是最佳的实用专业教育证书的提供者，而伦敦大学考试与评估委员会是在英国提供 GCSE 和 GCE (普通中学) 考试委员会中的一个主要的成员。

伦敦考试 (伦敦大学考试及评估委员会) 的悠久历史可追溯到 1838 年。在最近几年来，伦敦考试已经开设了 “A” Level 课程 (高中入读大学之考试)。目前大约有 170 万学生在参加其广泛的各种 “A” Levels 课程。