

电子图书



信息技术的结晶

人类文明的载体

网络的基本资源

内容提要

本书重点言教育，详细阐述和评析了这一时期世界各国教育发展和改革的重大事件、主要教育理论以及杰出教育家，突出了各国教育的相互影响、联系和交流。同时，本书还搜集大量史料，翔实地描述了此间世界语言文字的发展、研究和有卓著贡献的语言学家；介绍了世界新闻报业、通讯社、图书出版、广播电视的发展；勾勒了世界体育思想、体育制度、各种体育运动和卫生事业的发展状况。

本书对众多的教育家、语言学家、新闻出版家、体育理论家情有独钟，对他们曲折的人生经历、超凡脱俗的性格作风和独具特色的思想贡献给予了生动的介绍和评析。

一、概述

世界近代后期文化教育史研究和阐述的是 19 世纪中后期文化教育（主要包括教育、语言文字、新闻出版和体育卫生等领域）的发展过程和状况。

这一时期是资本主义制度在全世界范围内走向巩固、发展和兴盛的历史时期，也是世界文化教育重要的发展时期。早在 17 世纪中叶，英国首先爆发资产阶级革命，在全世界宣告了资本主义制度的建立。此后，经过上百年的演变和发展，资本主义制度在英国社会政治生活中完全占据了统治地位。到 18 世纪后期，又有美国独立战争的胜利和法国大革命的成功。19 世纪上半期德国进行了资产阶级革命；60 年代俄国和日本进行了自上而下的资本主义性质的社会政治改革；同期美国发生了南北战争，北方资产阶级战胜了南方奴隶主。这表明，在全世界范围内，资本主义制度已经度过了它的幼年时期，决定性地战胜了封建制度，走上了成熟发展的阶段。

资本主义制度战胜封建制度，大大地解放了社会生产力，提高了人类征服自然的能力，促进了社会生活的全面进步，使文化教育事业异彩纷呈。在 19 世纪，旧教育传统的根基彻底动摇，教育观、学制、课程设置和教学方法都发生了重大变革，对人的发展和培养也提出了新的要求，教育面貌发生了根本性的变化。

资本主义制度建立不久就暴露了它本身固有的矛盾和弱点。它的发展和进步是以工人沦为资本的奴隶为代价的。首先起来正视这一现实的是 19 世纪的三大空想社会主义者。圣西门、傅立叶和欧文三位伟大的空想社会主义思想家深刻地抨击和揭露了资本主义社会的弊端，试图通过教育来拯救受苦的人们，从而实现他们改造社会的理想。他们提出了包括教育在内的许多天才的见解。圣西门设计了以大工业为基础的未来社会和国民教育计划，主张青少年要全面发展。傅立叶也提出了全面发展观。他认为青年一代不仅应具有健康的体魄、丰富的知识、高尚的道德品质，而且要掌握劳动技能和热爱劳动。他理想的社会制度是一种“和谐制度”，他的教育宗旨也是实现这种和谐。欧文则不仅有自己的教育思想，而且将其教育思想付诸实践，并以极大的自我牺牲精神和巨大的代价进行了社会教育实验。三大空想家真诚希望通过宣传、教育、普及知识和示范试验实现其社会改革理想，结果，与其善良的愿望相反，一切努力终归失败。

19 世纪 40 年代，马克思主义的诞生给了人们认识社会的锐利思想武器，也给教育理论的发展提供了新的启示。同时马克思和恩格斯也提出了自己的教育学说。他们揭示了教育的社会本质、社会条件对教育的制约性以及教育的社会作用，提出了科学的人的全面发展学说和全面发展的教育的思想。这一时期，工人阶级直接登上了政治舞台，他们迫切要求工人享有受教育的权利，推动了各国的普及教育运动和教育改革。马克思和恩格斯的教育思想丰富了这一时期的教育理论宝库，奠定了无产阶级教育的理论基础。

在这一历史时期，国家加强了对教育事业的干预。随着教会权威的衰落，教育逐渐从教会垄断转向由国家经办，逐渐建立起公立学校制度。

德国在 19 世纪初、美国从 19 世纪 30—40 年代相继建立起公立学校系统；英国在 19 世纪下半期加快了向公立学校制度发展的步伐。到 19 世纪末，公立学校制度已在世界主要资本主义国家占据主导地位。19 世纪，学校的宗教课已逐渐被公民课和世俗道德教育所取代。

这一时期实科教育或兼具实科性质的中等学校的发展以及课程设置中自然科学、社会科学和现代语文的加强，深刻地改变了学校的社会职能，密切了教育与社会生活的联系。各种职业技术学校的产生和发展改变了学校类型的单一性，提高了学校在急剧变化的社会中的适应能力，促进了社会生产的发展。

在这一时期，德国的洪堡教育改革影响巨大而深远。这是包括学制、课程、教学方法、考试、学校管理、师资建设等各方面内容的全面改革。它使德国建立起一套崭新的教育制度，使整个教育体系焕发出一种新的活力。在高等教育方面，洪堡提出了“教学同科学研究相统一”的原则，德国大学逐渐形成了学术研究自由的气氛，并展现了对外“开放”的姿态，致使世界对德国刮目相看，并成为美、法、英等国竞相效法的榜样。这一时期，自然科学进入大学课程表。大学由单纯教学型转向教学—学术研究型。这是这一时期高等教育发展的突出特点。在这一重大变革中，德国起了先锋作用。

1802 年，伟大的空想社会主义者欧文首创世界上第一个幼儿教育机构。30 年代末期，德国教育家福禄倍尔开设了幼儿园，并发起幼儿园运动。他提出了系统的幼儿教育思想，主要包括实物教学原则、顺应自然原则和游戏教学原则等。他还开创了幼儿教育师资培训班。他的幼儿园模式和教育思想在 19 世纪下半叶风靡欧美各国。他的这些教育思想也适用于一般学校教育。总之，18 世纪末 19 世纪初学前教育机构的产生及后来的发展，开辟了世界学前教育的新时代。初等教育网的扩大则为普及义务教育奠定了基础。

世界教育发展到近代，出现了新的特点。它气势磅礴、规模宏大，由被特殊阶级的少数人垄断发展到面向大众，并且在教育体制方面朝着多类型、多层次、多功能结构的方向前进。它还刷新了教育内容，完善了教学方法，丰富了教学设备，提高了教育工作者的素养，从而极大地提高了教育质量。总之，在这一历史时期，启蒙运动中提出的教育理想大都付诸了实践。

当西方各国进入资本主义社会的时候，亚、非、拉美大多数国家沦为了殖民地和半殖民地。1840 年中英鸦片战争以后，帝国主义侵入，中国开始由封建社会逐渐沦为半殖民地半封建社会，从而产生了半殖民地半封建的文化教育。在教育上，一方面仍以尊孔读经为主，另一方面也学习了一些资本主义国家的教育制度和内容，废科举，兴学校，发展实科教育，增设自然学科等。同时，随着外国列强的文化教育侵略，帝国主义在中国也开办了许多学校。太平天国教育在这一时期的教育中占有特殊的重要地位。太平天国为了推翻满清王朝的封建统治，实行了坚决的反儒方针，大力推行了普遍的平等的教育制度，把教育与政治和宗教紧密地联系在一起。在太平天国，妇女与男子一样有接受教育、参加科举和工作的机会，开创了一代新风。洋务教育和维新派的教育也占有重要地位，从洋务派的“中学为体，西学为用”，到维新派对教育的改革

主张，适应了当时中国政治和经济的要求。印度在殖民地初期，虽然西方传教士和东印度公司官员开始成为实施教育的主要力量，但主要还是“根据传统的原则来鼓励梵语和阿拉伯语的古典学习”，尽管这种教育活动已带有传播西方文化的成分。后来，逐步形成了要求在印度推行西方教育的一派。这样，就出现了印度近代教育史上的“东学派”和“英学派”。1835年，印度总督本廷克签署决议，提倡以英语为媒介、具有功利主义性质的西方教育和文化，废除以梵语、阿拉伯语和波斯语为媒介、缺少实用价值的东方教育和文化。19世纪后半叶，西方化的文化教育开始在印度生根。1854年以前，印度基本上只有小学和学院两类学校；1854年印度政府颁布《教育急件》，要求建立小学、中间学校、中学、学院和大学。从此以后，这些学校基本上构成了印度殖民地教育的学校类型。埃及自1798年先后沦为法国、英国的殖民地，古老的传统教育被破坏。当时，外国人在埃及办的教会学校占优势，学费昂贵，只有富家子弟才能入学。在近代，坦噶尼喀和桑给巴尔是英国的殖民地，英国殖民当局实行种族隔离政策，学校分为欧洲人学校、亚洲人学校和非洲人学校。教育结构以英国模式为基础，领导权属于殖民政府教育部。国内没有大学，文盲率高达90%。墨西哥在西班牙殖民统治期间，所有学校均为天主教会所控制，文盲率高达95%。1821年独立后，法国启蒙思想家的教育思想和英国的兰开斯特学校制度相继传入墨西哥。经过19世纪50年代的“改革战争”，特别是20世纪初的资产阶级民主革命，天主教被赶出学校，世俗的国民教育制度才得以建立起来。巴西16世纪沦为葡萄牙的殖民地，1822年获得独立。当时在总人口中只有3%的人接受某种正规教育，文化教育落后，文盲率达85%。

在亚洲，只有日本经过明治维新走上了资本主义道路，相应地也建立了资本主义教育制度。明治政府以“富国强兵”、“殖产兴业”、“文明开化”为总目标，也以此为教育改革的指导思想。“文明开化”是指全面学习西方资本主义文化、技术和知识，以保障日本的独立富强，免受西方资本主义国家的侵略。1871年，明治政府“废藩置县”，设置文部省负责管理全国的文化教育事业。1872年，颁布《学制》令，开始教育改革。因当时财政困难，《学制》的改革计划虽未全部实现，但在普及小学教育、建立师范教育制度和推动教育发展中起了积极作用。1877年，明治政府把东京开成学校和东京医学校合并，建立了东京大学，这是日本第一所近代化的大学。从1873年到1878年小学校数和学生数都增加了两倍多，适龄儿童入学率也由28.1%上升到41.2%。19世纪末20世纪初，建立了国家主义教育制度，助长了军国主义。

在19世纪，英、法、德、美、瑞士和俄国涌现了一些杰出的教育理论家和实践家，问世了许多系统的教育理论著作。裴斯泰洛齐对初等教育及教育与生产劳动相结合的推动，贺拉斯·曼和巴纳德对公立学校运动的推动，表明了他们既是普及教育的推动者和领导者，又是教育理论的拓荒人。他们身体力行，克服重重困难，为新教育制度奠基，体现了一种呕心沥血的教育的精神。

他们深入探索教育教学的内在规律，探索受教育者身心发展的规律，重视受教育者在教学过程中的能动作用以及在教育活动中自身活动的作用。在这方面，裴斯泰洛齐和乌申斯基作出了突出贡献。赫尔巴特

也注意研究了受教育者在教学中的能动作用。他认为兴趣是人的意识的“内在动力”，培养多方面的兴趣是教育的直接目的。他提出了包括管理、教学和训育在内的教育学体系，提出了教育性教学的理论。他认为教育如果没有进行道德教育，只是一种没有目的的手段；相反，道德教育（或者品格教育）如果没有教学，就是一种失去了手段的目的。他明确提出了道德是人类的最高目的，也是教育的最高目的思想。在乌申斯基系统的教育思想中，民族性教育原则是其教育理论体系的基础。他的民族性思想，包含着深刻的人民性思想，并强调爱国主义情感的培养，强调民族语言的学习。这些教育思想至今仍是全世界的珍品，对我国当前的教育改革和发展仍具有显著的理论指导意义和实践价值。

教育家是令人尊敬的。人类永远不会忘怀他们所做出的贡献。1846年裴斯泰洛齐百年诞辰之日，瑞士人民给他立了一块纪念碑，碑文深情地写着：“在新庄，你是穷人的救星；在《林哈德和葛笃德》中你是人民的导师；在斯坦茨你是孤儿之父；在布格多夫，你是国民学校的创始人；在伊佛东你是人类的教育家。……裴斯泰洛齐之名，万古长存！”

德国教育家福禄倍尔被世人尊为“幼儿教育之父”，人们把他的名言刻在他的墓碑上：“来吧，为我们的儿童生活吧！”德国人民高度评价民主主义教育家第斯多惠，誉他为“坚决走进步道路的古典教育的典型代表。”德意志民主共和国时期还颁发了“第斯多惠奖章”，用以表彰和奖励功勋教师。

贺拉斯·曼获得了哈佛大学的名誉学位，并在1900年被选定作为列入纽约大学美国伟大纪念堂的第一位教育家。亨利·巴纳德则以“第一流教育家”饮誉全美国。

美国是一个后起的资本主义国家，但到1894年其工业生产就跃居世界首位，生产量占欧洲各国生产总量的一半。到第一次世界大战时，美国一甩文化落后的帽子，与欧洲文化先进之邦并行。这与美国特殊的社会政治经济背景及实行进步的教育制度直接有关。美国作为一个新兴的资本主义国家，没有沉重的封建历史重担，更易于创新和轻装前进。美国教育注重学习欧洲进步的教育措施和教育理论，并与本国实际密切结合，这是很有意义的经验。另外，美国注重调动各方面社会力量的积极性来发展教育事业，把现代科技广泛地引入教育领域，也是促进美国教育迅速发展的原因，值得借鉴。尽管美国社会制度也有自身难以克服的矛盾，社会上也存在着严重的阶级差别和种族歧视，并没有真正实现教育机会均等，但是，美国教育把来自众多国家的移民融合为一个统一的美利坚民族，并以其强大的政治经济实力称雄世界，说明它的教育是成功的。

语言文字是人类的伟大创造，是文化的重要组成部分。19世纪是世界语言文字发展和研究的重要时期。许多种语言的词汇量都得以扩大和丰富，例如英语、法语、德语和汉语，都从别种语言中引进大量词汇，并自创了许多新词。这一时期也是许多语言的标准语形成的重要阶段。挪威语、阿非利堪斯语、意大利语、罗马尼亚语、摩尔达维亚语、俄语、乌克兰语、斯洛伐克语、塞尔维亚—克罗地亚语、斯洛文尼亚语、马其顿语、芬兰语及马达加斯加语都在这一时期形成了标准语。在19世纪80年代，国际语音协会制定了国际音标；波兰医生柴门霍夫创造了世界语

方案。在语言学的研究方面，一些学者提出了历史比较研究法，构拟了印欧语系诸语言的谱系，对语言历史演变规律的研究有重要突破。历史比较语言学派和新语法学派作出了突出贡献。各国的外语教学普遍得到了重视，外语教学研究和翻译理论都有新的建树。1880年欧洲兴起了外语教学改革运动，1887年国际语音协会提出了外语教学的6项原则，强调外语教学要重视口语训练，提高应用能力。外语教学的加强和翻译事业的发展，促进了世界范围的文化教育交流。

19世纪也是世界新闻事业发展的重要阶段。新闻事业的历史发展大体经历了口头新闻阶段、手抄新闻阶段、印刷新闻阶段和电子新闻阶段。19世纪世界主要处于印刷新闻发展阶段。在这一历史时期，由于工业的发展、城市人口的增加和新教育制度的确立，受教育的人数迅速扩大。市民文化程度的提高和政治参与意识的增强，增加了对报纸的需求。另外，随着商品生产的发展，报纸得以通过广告取得丰厚的收入，这也为报业的发展提供了经济条件。资产阶级革命胜利以后，欧洲许多国家都逐渐取消了对新闻出版物的限制，报纸的职能也从一般传递信息发展成为进行政治斗争、宣传教育和制造舆论的工具。可见，这一时期报业的发展已成为社会经济政治发展的需要，成为社会各阶层人士和政治团体的需要。于是，报业就从私人办的小企业发展成为与政党、工业金融资本家密切联系的有利可图的大企业。

19世纪世界各国报业迅速发展。世纪之初英国资产阶级就提出了自由出版报纸的要求；30—60年代廉价报纸纷纷创刊，出现了“一便士报”。1819年，法国司法部长塞尔主持制定了新闻法；1830年法国七月革命以后，政府颁布法令进一步扩大新闻自由，减少报纸税金；30年代诞生了哈瓦斯通讯社，这是世界上第一家向订户供稿的通讯社。19世纪民主自由的思潮在德国得到广泛传播，1848—1849年在普鲁士和奥地利发生资产阶级革命，取消对报纸的限制，形成了办报热潮，还出现了工人阶级的报纸。世界上最早的马克思主义报纸——《新莱茵报》（全称为《新莱茵报·民主派机关报》）于1848年5月在科伦出版。到八、九十年代，维也纳成为欧洲报业中心。这一时期，俄国、意大利和瑞士等国的报业也大有发展。独立后的美国报业更是发展迅速。到1830年，美国全国拥有8000以上人口的城镇仅26个，但全国竟出版发行日报65家，周报350家。到19世纪中叶，美国约有日报400家，周报3000多家。

18—19世纪，亚、非、拉广大地区和国家受到欧美殖民主义者的控制，殖民当局创办了主要用宗主国文字出版的报纸，成为亚、非、拉广大地区报业的开端。19世纪下半叶到20世纪初，随着民族独立运动的兴起，本地人创办的以国语为主的报纸也纷纷诞生。这些报纸成为民族解放运动的号角和喉舌。

在19世纪，世界印刷技术和出版规模都有惊人的发展，出版物的种类和数量大大增加。这一时期世界许多国家都诞生了出版社、新闻通讯社和公共图书馆，并涌现了一批著名的出版商。1835年法国创办的哈瓦斯通讯社、1848年美国创立的港口新闻联合社、1850年英国创办的路透社，后来都发展为世界性的大通讯社。

19世纪下半叶，英、法两国几乎同时出现近代“公共图书馆”，这是图书馆发展史上和人类文化史上具有划时代意义的大事。英国的爱德

华兹被誉为公共图书馆运动的“精神之父”；还涌现了英国不列颠博物馆的杰出馆长帕尼齐，人称“图书馆员的拿破仑”。杜威为美国图书馆事业做出了重要贡献，他创造了《杜威十进分类法》，对图书管理的科学化和进步开创了一个新的时代。

随着科学技术和印刷出版业的发展，国际交往扩大，一国作者的作品被他国翻译并出版的情况日渐增多，于是提出了国际版权的保护问题。为了保护本国作者和出版者的利益和控制国外图书市场，丹麦于1828年率先提议建立国际版权法。出版业发达的法国在1843、1851和1852年分别同意意大利、英国和比利时签订双边版权保护协定。以后美国也参加了这一活动。1886年，法、德、英、意、西等10个国家正式签署《保护文学艺术作品伯尔尼公约》（简称《伯尔尼公约》，1887年生效）。这是世界上第一个国际出版公约，它的签订有利于促进各国文化的平等交流。

总之，19世纪是世界新闻出版事业迅速发展的时期。特别是19世纪中叶电报发明以后马上被用来传播新闻，使新闻传播有了革命性的进步。20世纪初，美、英又相继开始运用无线电广播和电视来传播新闻。这两种新闻传递方式具有迅速、逼真和不受距离限制的优势，立即受到全世界各国的重视，成为当今世界普遍的重要的新闻传递工具。

19世纪是世界体育运动的勃兴时期，也是人类卫生事业发展的重要阶段。在这一时期里，欧洲大陆先后形成德国体操、瑞典体操两大体系和学派。英国的传统户外运动、游戏也迅速得到改进，并逐渐向规范化方向发展。一些新的运动形式或项目，如棒球、排球等相继产生；一些国家纷纷建立体育制度，包括学校体育、体育管理、体育专业教育等制度。随着体育交流的扩大和加深，近代国际奥林匹克运动会和其他国际组织也相继成立，从而大大改变了世界体育运动的面貌。

体育和卫生是与人类繁衍、生息、发展密切相关的永恒课题，是人类进步文明的重要标志。许多有远见的思想家和教育家都非常重视体育。19世纪著名的瑞士教育家裴斯泰洛齐在他的要素教育理论中，就包括体育。他主张体育应同教育的其他方面配合进行，以保证人的和谐发展。空想社会主义者欧文进行过社会主义的各种实验。他创立的学前教育机构特别重视体育，许多时间都在户外对儿童实施体育和智育。马克思从欧文的实验中看出“未来教育的萌芽”，并且认为“生产劳动同智育和体育相结合，它不仅是提高社会生产的一种方法，而且是造就全面发展的人的唯一方法”。恩格斯在《欧洲能否裁军》一文中对青年的体育问题也有详尽的论述。这些超前意识促进了19世纪体育事业的发展。

19世纪的世界卫生事业在某些方面有突破性发展。自然科学理论的发展，特别是医学基础理论的发展，增加了人类的环境意识和防病意识，在西欧出现了实验卫生学。许多卫生学家开始用实验的方法研究空气、水、土壤和住宅等生活环境和工厂、矿区等生产环境和人体健康的关系。

产业革命以后，蒸汽机的发明和广泛使用，一方面使生产力得到发展；另一方面工业发达的城市和工矿区也产生了大量的废弃物，污染环境的事件不断发生。恩格斯在《英国工人阶级的状况》中详细记述了当时英国曼彻斯特污染的情况。1873年、1880年、1882年、1891年和1892年英国伦敦多次发生可怕的有毒烟雾事件。19世纪后期，日本足尾铜矿

区排出的废水毁坏了大片农田。这些对人类的健康和生存极为有害。为了保护环境和维持劳动力的再生产,19世纪和20世纪前半叶一些国家开始通过有关卫生、安全和福利的立法,许多国家都颁布了保护童工、女工和保持公共卫生的法律,并成立了卫生管理机构,健康教育也陆续开始在各 国实施。但对各国广大劳动人民来说,在19世纪,他们的生产和生活条件还是很差的,殖民地半殖民地工人农民阶级的处境更为恶劣。

世界各国文化教育总是通过彼此接触、相互交流而向前发展的。交流是一种必然的趋势。他山之石,可以攻玉。一方好的东西,他人必来学习。从某种意义上说,19世纪就是一个交流的时代。就文化教育而言,世界各国互相考察、交流、学习,大大促进了文化教育的改革和发展。

在19世纪初叶,瑞士教育家裴斯泰洛齐提出的教育与生产劳动相结合的原则,他的教学法和教育改革实验,产生了广泛的国际影响,英、法、俄、西班牙等国纷纷效仿,出现了“欧洲的裴斯泰洛齐运动”。许多国家的教育工作者登门求教。德国教育家赫尔巴特、福禄倍尔都深受裴斯泰洛齐教育思想的影响。裴氏教育理论还间接传入美国。

德国教育家赫尔巴特的教育思想在19世纪中期以后超越德国而走向世界。在19世纪末20世纪初,赫尔巴特学派运动的中心由德国转向美国。明治维新20年之后,赫尔巴特教育思想在日本大为兴盛,中国学者也从日本间接受到赫氏教育思想的影响。

19世纪美国高等教育深受德国式现代大学的影响。约翰·霍布金斯大学首任校长吉尔曼曾到欧洲许多国家考察教育,并于任该职前专程到德国考察,学习创校和管理经验。他还从德国邀请著名教授到霍布金斯大学任教。美国曾一度掀起留学热。在19世纪,美国陆续去德国的留学人员就达9000人之多。他们深受德国学术自由气氛的熏陶,把德国的学术传统、科学教育思想移植到了美国。

东方国家学西方是19世纪中叶以后兴起的潮流。日本在明治维新时期提出了“破从来之陋习”、“求知识于世界”两条原则,把学习西方、兴办教育作为基本国策。日本教育领导体制仿效法国,实行中央集权的大学区制;中学课程设置重视外国语课;重视向欧美派遣留学生;学习德国教育经验,兴办实业学校等。

中国吃尽了闭关锁国的苦头。国门被迫打开之后,西方的新鲜事物令人目不暇接,许多有识之士积极主张学习西方。秦朝以前是中国本土文化起源、融合与发展时期,汉代以后进入本土文化与外来文化的交汇期。按照梁启超的说法,中外文化的交汇有两次,第一次是晋唐间与佛学的交流,第二次是与欧洲文化的交流。第二次大交汇开端于明朝万历年间,直至20世纪,19世纪中后期是一个重要阶段。这次文化大融汇,既不同于两汉时期对落后于本土文化的西域草原文化的吸收,也不同于魏晋唐宋时期对与本土文化水平不相上下的南亚文化的借鉴,这一次中国人面对的是水平超过自己的欧洲(后来又有美国和日本)文化。冯友兰先生曾说过:“中国民族,从出世以来,轰轰烈烈,从未遇见敌手;现在他忽逢劲敌,对于他自己的前途,很无把握。所以急于把他自己既往的成绩,及他的敌人的既往的成绩,比较一下。”耶稣会教士来华,他们肩负着罗马教廷向东方实行殖民的使命,为了叩开封闭的“远东的伟大帝国”的大门,“不使中国人感觉外国人有侵略远东的异志”,确

立了“学术传教”的方针，即通过介绍西洋科学、哲学、艺术，引起士大夫的注意和敬重，以此扩大耶稣会的影响。耶稣会教士来华固然意在传教，却带来了广泛的欧洲文化，客观上促进了中西科学文化的交流。1840年鸦片战争后，中国的有识之士，如太平天国的洪仁玕、洋务派及维新派思想家，都力主学习西方。在这种形势下，兴起了洋务教育。洋务教育的方针就是“中学为体，西学为用”，在注重传统伦理道德教育的同时，进行外国语文、西方近代科学技术的训练，并派遣留学生出国学习。1872—1875年间，中国百余名留学生赴美，成为近代中国第一批官费留学生。维新派不仅主张学习西方先进的科学技术，而且主张研究西方社会的政治学说和政治制度。

西方先进的科学技术和西方资产阶级思想也传入印度，冲击了印度古老的陈规陋习，为印度现代文明的建设奠定了基础。

文化教育的产生是多元的。世界上的各个国家和民族都在自己特定的社会历史条件下创造自己的文化教育。从而构成全世界文化教育发展色彩斑斓的画面。然而，各国文化教育又常常是在开放的环境中、在和平共处的条件下互相取长补短的。不少国家都有过闭关锁国的教训，因为严格限制与外部世界的经济文化交往，而孤身置于世界经济文化生活的大潮之外，从而失去了曾经有过的生气和魅力。

放眼世界，纵观历史长河中世界文化教育的波波折折，把中外文化教育加以比较，深刻领悟人类文化教育的整体性，有助于我们深刻理解改革开放政策的英明，使我国在未来的世界发展中再展雄风，再创辉煌！

二、西欧主要国家的教育

1. 法国教育

18世纪末法国大革命时期的教育变革彻底摧毁了封建等级教育制度，逐步建立了近代教育制度。在整个19世纪，法国基本上保持着拿破仑一世建立的中央集权的教育体系。但是，从波旁王朝复辟到巴黎公社50多年期间（1815—1871年），法国在政治上经历了复辟与反复辟、进步势力与保守势力的反复较量和斗争，在教育方面也经历了多次重大变革。

(1) 波旁王朝复辟时期（1815—1830年）的教育

1815年7月，路易十八（路易十六的弟弟）推翻拿破仑的“百日王朝”，再登王位，史称波旁复辟王朝。路易十八在政治上实行君主立宪制，在经济上实行有利于贵族和大资产阶级的政策，企图把教育变成为其复辟服务的工具。开始，复辟王朝曾想废弃拿破仑一世创建的帝国教育制度，后来又不得不保留，但取消了由政府任命的教育总监，成立了主管公共教育的王室委员会。复辟时期教育完全由教会控制，宗教教育大为强化，普通教育日趋衰落。

在法国教育史上长期存在着教会反对国家管理教育的斗争。教权主义者加强在教育领域里的进攻成为复辟时期法国教育的一大特征，“教育自由”是他们反对国家管理教育的口号。这一口号的主要倡导者是拿破仑。在复辟初期（1815—1820年），王朝政权对天主教会的让步尚有

限度，但路易十八上台的第二年就颁布敕令，强调教育以宗教和道德准则为基础，肯定了发展教会学校的合理性，对其控制与监督比拿破仑统治时期大大放松。复辟王朝后期，即 1820 年 6 月修改选举法以后，极端保皇党人在众议院占据了统治地位，王朝政权更趋反动，更加强了宗教对教育的控制。弗雷西努斯主教被任命为新设立的宗教事务与公共教育部部长以后，他的目标就是扩大天主教会在帝国大学内的影响，采取了免除教会学校一切税收和世俗政权对教会学校的监督、乡村神父可以在家培养两三名学生、帝国大学优先选择神职人员担任教师等措施。这些教育政策对法国教育发展产生了不利影响。

法国的初等教育在拿破仑统治时期没有什么发展，但在拿破仑统治末年和复辟时期，发展初等教育的社会呼声很高。1816 年 2 月，王朝政府颁布法令，规定在每一市镇设立一个委员会，负责支持和指导初等教育的发展，要求所有儿童都要接受初等教育，“贫穷儿童免费受教育”。但是，一方面这些规定并没有认真执行；一方面更加强了教会的势力。1819 年 3 月的通令则将基督教学校兄弟会并入帝国大学，免除其成员领取教学证明书的手续，使其获得了前所未有的自治权，强化了教会对初等教育的控制。到 1830 年，基督教学校兄弟会所办的初级学校已达 1420 所。总之，这一时期的初等教育既缺少经费，也没有固定的校舍，教师也由水平较低的人充任，教育质量很差。

复辟王朝将拿破仑时期创办的国立中学改名为皇家中学，加强了古典主义倾向，办得没有生气，使之完全成了贵族特权学校。但是，为了适应工商业发展的需要，1829 年在市立中学开设“特别班”，学制 2 年，课程为现代外国语、商业理论、数学、物理、化学及其应用、绘画及测量等。这个时期还出现了艺徒学校和为女工而设立的“幼儿收容所”。

在复辟王朝后期，教育领域中的资产阶级自由派的力量逐渐加强。1828 年初，资产阶级自由主义者华特门尼斯尔被任命为公共教育部部长，巴黎高等师范学校恢复招生。1882 年 6 月，查理十世被迫发布敕令，禁止耶稣会的教士从事教育活动。

总之，波旁王朝复辟时期，教育的发展遇到了严重阻碍，甚至连当时的教育部长都承认：“行将倒塌的校舍，饥饿的教师，书本缺乏——就是法国国民学校一幅悲惨的现状图。”

(2) 七月王朝时期（1830—1848 年）的教育

1830 年 7 月，巴黎人民举行起义，推翻了波旁王朝的统治，建立了以奥尔良公爵路易·菲力普为国王的七月王朝。随着工业革命的推进，七月王朝时期，初等教育受到统治阶级的重视，较快地发展起来。

1831 年，法国政府派库森到普鲁士学习当时被称为全欧最优秀的教育制度。他回国后撰写了《普鲁士教育报告》，介绍了普鲁士教育制度、教育政策、地区和家长的教育责任、课程及教学方法等，提出在法国制定初等教育法律的必要性。

1832 年基佐担任法国教育部长，1833 年通过了著名的基佐法案。法案规定，每一乡镇设初等小学 1 所，每 6000 人以上的城镇设高等小学 1

所，每一省设 1 所师范学校。教师经过国家考试合格取得能力证书者，方可任教；废除 1830 年以前教会颁发教师资格证书和教士担任教师的特权。国家保证教师获得最低限度的薪俸。师范学校由 1833 年的 33 所，发展到 1838 年的 76 所；到 1848 年，法国小学校增加一半，学生人数增加 80%。这一时期小学的办学条件还是很差的，教师的工作和生活都极为困难，体罚学生的现象在学校极为普遍，也没有提出免费普及义务教育的问题。

七月王朝时期，中等教育几乎停滞不前，学生人数没有明显增长，毕业生也满足不了社会的需要。在教学改革方面，大学更表现出惊人的保守，许多人仍坚持古典主义传统。但科学和工业的发展都要求革新教学内容，两度担任教育部长的萨尔旺迪提出了某些教学改革的主张。他强调科学和数学的教学，主张削减希腊文的学习，增加英语和德语的教学。他的改革主张没有取得实际效果。七月王朝时期还强化了考试制度，形成了考试大纲，把学生引向了集中精力应付考试的方向。

在七月王朝时期，关于学校的控制权问题仍然是教育领域中争论和斗争的中心问题之一。教权主义者坚持“教育自由论”，认为指导与监督教育是教会的神圣权利。帝国大学评议会的成员虽不完全否定学校里的宗教教育，但却认定国家负有培养公民的责任，只有国家管理教育才能保证民族的团结。1836—1847 年，一项关于教会可以自由设立学校的法律草案在国民议会中反复辩论，终未通过。

(3) 第二共和国时期（1848—1852 年）的教育

1848 年 2 月，法国人民举行武装起义，推翻了七月王朝，宣布恢复共和制，法国进入第二共和国时期。还在 1848 年革命期间，教育部长卡诺就提出了一个国民教育改革法案，规定对 14 岁以下男女儿童实施普及、强迫和免费的初等义务教育，免费供给学生书籍和膳食；广泛开设图书馆；扩充小学课程范围，删去神学的教学内容。但是这个法案未能付诸实施，并且国民教育方面的反动势力日益抬头，教师的处境日益恶化。1850 年颁布的“取缔学校教师法”规定，学校教师可以由省长任意免职或给以纪律处分。不久又把国民教育事业全部交给了僧侣和耶稣会教徒，并加强了政府对学校的监督。

卡诺担任教育部长时，还仿照巴黎理工学校的范例拟定了建立公共行政学校的计划。这个学校于 1848 年 7 月开学，1849 年 8 月被秩序党人控制的立法议会所关闭。卡诺的教育活动虽然没有取得实际效果，但他的进步方向获得了群众的拥护。

1848 年以后，法国教育事业一度陷入黑暗之中。起义失败后不久，有 800 余名进步教授被逐出高等学校。1850 年通过的法卢法案又把教育界的要职拱手交给主教及教会人员。法案规定，各大学区改为分属各省，其总长也不一定来自教育界；法案还提出加强教育行政部门的权力。教育部长通过总督学对全国教育进行管理。法案正式宣布终止国家对教育的垄断，承认私立学校与公立学校具有同等地位。法案还规定，一切初等学校都应定期接受天主教神甫或新教牧师的监督，以保证宗教教育，法卢法案完全否定了卡诺改革法案。

(4) 第二帝国时期（1852—1870 年）的教育

1852 年路易·波拿巴称帝，法国进入第二帝国时期。拿破仑三世为了维护大资产阶级的利益和巩固个人的权力，实行军事独裁，并把天主教会作为控制人民的精神工具。这一时期的法国完成了工业革命，经济得到一定的发展。政府和教会对学校的控制进一步加强，初等学校全部为教会所掌握，小学课程以神学为主，在整个教育工作中都贯穿着宗教思想和君主制度精神。

由于法卢法案的推行，私立男子小学到 1863 年增加 3 倍，私立女子小学发展到 14500 所，而公立女子小学只有 6500 所。在许多公立学校中也有许多教会人士占据教师席位。小学教师的生活待遇没有保障。

第二帝国时期，教会的私立学校猛增，到 1854 年，教会中学的学生数已达 2 万以上，到 1865 年，其人数已占学生总数的 24%。这说明宗教影响在中等教育领域的加强。

为了适应工商业发展的实际需要，中等教育结构也进行了几次改革。首先恢复国立中学和市立中学的名称，学制定为 7 年，分为初级班和高级班，高级班实行文实分科，文科班注重古典语文，实科班增开现代外语、自然科学等。1864 年取消中学的分科，开办实科性的中学，学制 6 年，为工商业培养专业人员。

这个时期，在工业革命的冲击下，作为技术教育组织的学徒制早已崩溃，兴起了各种工业学校。1852 年东部铁道公司开设了徒弟学校；1864 年还为女工创办了工业学校。这些学校要求学生在实习工厂进行生产工程技术学习。

随着社会政治经济生活的变化，特别是工人阶级队伍的壮大和工人运动的发展，统治阶级对普及初等教育和女子教育开始有所重视。1865 年 3 月，迪律伊又向立法团提出关于实施免费初等义务教育的建议，但未形成法案。不过在自己的任期内增加了一些城市的初等教育经费，增加了享受免费初等教育的学生人数。初等教育增加了法国历史、地理等教学内容。这一时期初等师范学校的工作也有所改善。1867 年迪律伊又向立法团提出了加强女子初等教育的建议，并得到了帝国大学的支持，组织了有关团体来推进他的计划，取得了一些实效。

(5) 巴黎公社时期（1871 年 3 月—5 月）的教育改革

1871 年 3 月 18 日，巴黎无产阶级和广大群众举行武装起义，推翻了以梯也尔为首的法国资产阶级政府，成立了巴黎公社，建立了人类历史上第一个无产阶级专政的政权。巴黎公社虽然只存在 72 天，却采取了许多政治经济改革措施，使劳动人民获得了解放。教育改革是巴黎公社伟大创举的重要组成部分，其主要内容是：

成立教育委员会。3 月 18 日以后，教育改革问题很快被提出。巴黎的许多区和教育群众组织都纷纷发表宣言，提出对教育的要求和建议。3 月 29 日，公社成立了相当于政府部一级的教育委员会。教育委员会的主要职责是“着手改革教育”，“起草免费普及的全部世俗教育的法令草案”。4 月 20 日，教育委员会进行机构调整，由公社委员瓦扬主持工作。为了尽快在巴黎各区举办初等教育和职业教育，尽快把宗教教育改造成世俗教育，决定成立教育组织委员会。另外，还成立了妇女教

育委员会，以示对妇女教育的重视。

爱德华·瓦扬被认为是领导教育委员会工作的最佳人选。他受过良好教育，曾获医学博士和科学博士学位，又是一位工程师，是第一国际会员，熟悉“德国科学社会主义”，与马克思有过直接联系。瓦扬在公社的教育改革中发挥了重要作用。他曾向对全面教育和职业教育有研究的人呼吁，要求他们向教育委员会提出改革建议，以便集思广益，制定出好的教育改革方案，制定各区统一的教育制度。

实行学校与教会分离。教育世俗化是公社教育改革的一项具有重大历史意义的革命措施。4月3日巴黎公社颁布了政教分离的法令。根据政教分离的法令，公社多次研究了如何使教育摆脱宗教束缚的问题。4月28日，瓦扬签署文件，要求各区将实现教育世俗化作为一项紧急任务，并责成教育委员会具体负责这一工作。5月11日，瓦扬又颁布了一道要求革除一切宗教象征、神象、教义及在学校实行祷告的命令。

根据公社的命令，各区政府广泛宣传以世俗教育全面取代宗教教育的方针政策，并从学校中清除教会人士，挑选世俗教师管理学校，并清除学校中的一切宗教教育措施与活动，如圣母像、十字架、宗教图案和宗教课、祈祷等，加强了科学知识和道德品质教育。

学校与教会分离，实行教育世俗化，是一场激烈的斗争。公社的命令到处遇到反抗，一些教会僧侣对公社命令置若罔闻，拒不离开学校。

实施普及义务教育。巴黎公社将实施普及的免费义务教育作为重要任务。公社及各区的教育文件都强调教育的普及性和义务性这一要求。第二区的呼吁书指出：“世俗的、免费的和义务的教育，这是革命应集中力量促使实现的纲领”。《巴黎公社社员告劳动农民书》说，要让农民的儿子和财主的儿子受同样的教育，而且是免费的教育。第十区政府在《通知》中指出：“凡6岁到15岁的儿童，不分民族和宗教信仰，只要持有区政府的证件，即可报名入学”。由瓦扬签署的《关于设立普通教育职业学校告各区政府书》指出，教育改革将“保证每个人得到社会平等的真正基础，即每个人都有权享受的全面教育，使他们容易学习和担当与他们的爱好和能力相适应的职业”。瓦扬认为，通过这样的教育改革能够确立公社的真正的社会主义任务。

为保证普及义务教育的实施，巴黎各市区对本区的适龄儿童都进行了调查和统计，动员家长送子女上学。第三区区政府还发出了学校免费供应学生学习用品的通知。有的区还为贫苦儿童提供膳食和衣物。公社还办起了托儿所、幼儿园及孤儿院和寄宿学校。

公社提倡全面教育，并注意发展职业教育。要求青少年学习一切有益的科学知识，并强调教育与生产劳动相结合。5月6日，公社在第十五区开办了一种新型职业学校，除对学生进行职业训练外，还讲授一般文化科学知识。

重视儿童和青少年的思想品德教育。在巴黎市区有关教育的文件和报刊上，强调了革命的思想教育和爱国主义教育，要求培养儿童尊重劳动者和热爱劳动的情感，提出好公民应该热爱祖国，为祖国劳动，善于将自己的利益和祖国利益结合起来，必要时能为国捐躯。公社还组织少年儿童参加保卫公社的实际斗争。

解决教师待遇问题。在法国，特别是1848年革命失败后，法国

教师的地位极低，待遇很差，女教师的薪金更少。不少教师为了生活，不得不兼职。巴黎公社把提高教师社会地位和改善教师生活待遇作为教育改革的重要措施之一。首先由于教育世俗化政策的实施，使教师从神职人员的监视和压迫下解放出来，成了学校和社会的主人。5月21日，公社通过了一项关于提高教师年薪的决定，其中规定助理教师的最低年薪为1500法郎，教师的最低年薪为2000法郎，男女教师同工同酬。教师薪金比第二帝国时期提高1—2倍。这些措施激发了教师的革命热情，他们努力工作，积极贯彻公社的教育政策，迅速改变了旧学校的面貌。许多教师在后来保卫公社的斗争中表现了惊人的勇敢精神。巴黎公社在严重的战争环境中，在短短的72天中，对教育改革做出了重大努力，提出了许多富有革命意义的措施。它提出的学校与教会分离，“一切学校对人民免费开放，不受教会和国家的干涉”，使人人都有享受教育的权利，使学校真正为劳动人民服务，这从根本上改革了教育的性质。巴黎公社提出的许多教育改革措施，对今天的教育发展似有启发和借鉴作用。

2. 英国教育

英国是最早发生资产阶级革命的国家，并于18世纪中期最早开始了产业革命。资产阶级革命和产业革命促进了英国社会经济和科学技术的发展，社会经济和科学技术的发展又给教育带来了发展的机遇和新的要求，许多思想家和政治家也都以发展教育来充实自己的社会改革方案。到19世纪，各级各类学校均有较大发展，新的教育思想、教育理论和教育改革实验亦百花齐放，异彩纷呈。

(1) 英国的教育体制

传统的英国教育的领导权一直不在国家手中，而是由罗马教廷属下的英国天主教会所操纵。1534年，英国脱离罗马教皇而自立教派，称为英国国教，教会又受制于国教教会。产业革命前国家对教育不管不问，把教育看作是一种慈善事业，教会和私人办初等教育，是一个突出特点。

产业革命带来的工业发展，要求工人接受一定水平的教育，以成为合格的劳动力。这一实际需要促使英国于19世纪初开始实行国家直接管理学校的措施。教育管理权由教会手中转到国家手中经历了一个曲折的过程。

首先是广大劳动群众为争取受教育权进行了斗争，要求国家为人民开办学校，迫使政府于1802年颁布一项学校法案，规定企业主应负责对工厂学徒进行读、写、算方面的教育。但这道法令并未实行。直到30年代，在工人运动的压力下，才逐渐引起政府对学校的重视。与此同时，在国会里也展开了关于国家办不办教育的争论，一些议员还提出了具体的议案。1806年，议员怀特布雷提出教区学校议案，建议国家在每一教区设立学校和管理学校。这是国会首次以国家名义讨论国民教育问题，但当时未有实施。1833年，财政部长阿尔索普提出教育补助金法案，由国会通过。议案决定每年从国库中拨款2万英镑作为对初等学校的建筑补助金。以后该项拨款逐年稳步增长。这是英国从只把教育看作宗教教

派活动或民间活动，向教育国家化的转折点，也是国家直接把握教育领导权的开端。起初，国会仍把补助金的管理与分配权交给国教派和非国教派团体处理。1839年，英国政府首次设置了“枢密院教育委员会”，直接掌握、监督补助金的分配。1856年，枢密院教育委员会改组为“教育局”，成为政府领导全国初等教育的机构。关于中等教育问题，则由不定期临时组成的各种委员会进行调查和处理。到1899年，为彻底解决中等教育领导权问题，废除教育局，建立了直属议会的“教育委员会”，解决了初等教育和中等教育的领导权问题，初步实现了英国教育领导体制的国家化。1902年，又颁布巴尔福教育法案，规定在各郡和郡级市设立地方教育局，负责地方教育的教育经费、行政领导和教育监督。这一法案的颁布结束了英国教育管理上长期混乱的状态，使英国形成了国会、教育委员会和地方教育局相结合、并以地方教育局为主体的教育行政领导体制。

(2) 国家开始重视初等教育及初等教育的发展

英国资产阶级革命时期普及初等教育的主张未能实现，工业革命使解决普及初等教育的问题更为迫切。这一时期初等教育得到了很大发展。19世纪初，苏格兰基督教知识普及协会就设有学校290所，学生16000人。

1834年，英国政府颁布“工厂法”，规定9—13岁的童工每天劳动8小时或不超过9小时，每天应在工作时间内接受2小时的义务教育。1844年又对“工厂法”作了补充规定，童工必须交上学证明。1846年“工厂法”又进一步明确规定“工厂教育是强制性的，并且是劳动条件之一”，即14岁以下儿童没有接受初等教育，不准到工厂做工。实际上，不少工厂主并不认真遵守这一法令。但无论如何，“工厂法”规定童工必须受教育还是有积极意义的。另外，“工厂法”的实施也为英国政府颁布“初等教育法”奠定了基础。

工业革命的完成和欧美各国经济的发展使英国政府意识到初等教育对于国家的重要性，1870年英国国会正式颁布“初等教育法”，其主要内容是：

国家继续拨款补助教育，并在缺少学校的地区设置公立学校。

全国划分学区，由经过选举产生的“学务委员会”来负责监督本学区的教育工作。

各学区有权实施5—12岁儿童的强迫教育。

承认以前各派教会所兴办或管理的学校为国家教育机关。

学校里的普通教学与宗教分离。凡接受公款补助的公立学校，一律不得强迫学生上特定的宗教教义课程。

“初等教育法”的颁布标志着英国国民教育制度正式形成。从此，在英国实施初等教育和强迫教育成为国家的专责。

19世纪上半期，由宗教团体和慈善机构办初等教育的情况更为普遍。他们自筹资金办学，使劳动人民子女接受一些初步的文化知识教育。由于缺乏师资，当时出现了一种相互教学制学校，又称导生制学校。

导生制学校是英国牧师倍尔和教师兰喀斯特两人所创造的，故又称倍尔—兰喀斯特制。方式是：让年龄较大、学习成绩较好的学生充当教

师的助手，教师先对他们施教，然后由他们去教其他学生。这在一定程度上解决了师资不足的问题，学生数量大大增加。倍尔——兰喀斯特在英国风行一时，但持续时间不长，因为这种方式不能给学生以系统的知识，不能使学生对所学的知识有较深的理解。

由工厂设立童工学校在 19 世纪初成为紧迫的任务。由于工厂法的颁布和宪章运动的兴起，为童工争取教育机会成为工人运动的重要目标之一，工厂学校比较广泛地设置起来，但良好的工厂学校不多，大部分学校师资不良，学科简单，设备缺乏。

19 世纪初，英国开始出现学前教育机构，发起人是空想社会主义者罗伯特·欧文。他在新拉纳克进行教育实验时，为工人阶级建立了第一所幼儿园和托儿所。在他的影响下，许多工厂也举办幼儿学校，并于 1824 年成立了幼儿学校协会，举办幼儿教育师资培训班。这个协会的活动坚持近 20 年。后来幼儿学校被纳入英国学制体系。

英国是一个实行私人办学的国家。1870 年“初等教育法”颁布后才有了公立学校。该法还规定，私人举办的学校经政府核准并受政府视察者，方为认可学校，否则虽允许其存在，却不予补助，称为私立学校。这样，英国形成了公、私学校并存的制度，开始了初等教育发展的新阶段。

(3) 普通中学改革和职业技术教育

直到 19 世纪前半期，英国中等学校的基本类型还是公学和文法学校。这些学校的共同特点是以拉丁文和希腊文教学为主，形式主义和脱离现实生活的倾向非常严重。产业革命以后，这类中等学校不能满足资本主义发展需要的弱点充分显露出来。这种情况引起了教育界的关注和批评。1861 年，英国议会组织“公学调查委员会”，对当时著名的九大公学进行调查，提出了改革学校管理的建议，要求增设数学、历史、地理、近代外语及自然学科等课程。

1864 年，英国议会又组织了以丹顿为首的“中学调查委员会”，用 4 年时间，对除公学以外的 1000 所中等学校进行调查，并提出了报告书，指出中等学校不足，水平不齐，不能满足实际需要等问题，提出了多开办中等学校和增加学校种类的建议，明确提出按社会阶层的不同开设三种类型的中学，分别面向大有产阶级子弟、中产阶级子弟和中下层平民子弟，教学目的和培养目的也各不相同。这是一份露骨的不平等的教育计划，当时议会未予通过。但它对后来英国中学形式的发展仍有不小的影响。

从 19 世纪中叶起，出现了寄宿女子中学和实科性中等学校。这类学校重视数学、物理、自然、历史、地理、语文和现代外国语的教学，课程设置与实际生活比较接近，所以发展很快。

1872 年以后，为鼓励学校对自然科学学科的重视，政府规定凡能开设三年自然科学课程的学校，给予特别的补助。这一规定促进了实科学学校、技术学校和普通中学中理科班级的发展。这时，不仅有产阶级子弟可以上中学，也鼓励一般劳动人民子女进入中学学习，以满足资本主义工商业发展的需要。在此期间，英国的科学技术教育进展很快，到 1886 年有关科学技术学校的学生人数达 18 万多人。