

新大纲

PETS

www.eduexam.cn 未来教育考试网



根据外文社教材同步编写

全国英语等级考试

教材同步学习指导

全国英语等级考试教材编写组

第五级

- 单元学习目标，概括精准全面；背景文化链接，提高交际能力
- 直击课文阅读，翻译地道优美；疑难长句精析，加强全文理解

全新版



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS

新大纲

PETS

www.eduexam.cn 未来教育考试网



根据外文社教材同步编写

全国英语等级考试

教材同步学习指导

全国英语等级考试教材编写组

第五级

全新版



外文出版社
FOREIGN LANGUAGES PRESS

图书在版编目(CIP)数据

全国英语等级考试教材同步学习指导. 第五级/周晶主编.

—北京:外文出版社,2014

ISBN 978 - 7 - 119 - 08845 - 7

I. ①全… II. ①周… III. ①全国公共英语等级考试 - 自学参考资料

IV. ①H310.42

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 101339 号

全国英语等级考试教材同步学习指导(第五级)

主 编 周 晶 安沐婕 张智晶

责任编辑 杨 璐

装帧设计 程圆圆

印刷监制 韩少乙

© 2014 外文出版社有限责任公司

出版发行 外文出版社有限责任公司

地 址 中国北京西城区百万庄大街 24 号 邮政编码 100037

网 址 <http://www.flp.com.cn>

电 话 (010) 68320579/68996067(总编室)

(010) 68995844/68995852(发行部)

(010) 68327750/68996094(版权部)

制 版 北京佳顺印务有限公司

印 制 北京佳顺印务有限公司

经 销 新华书店/外文书店

开 本 16 开 印 张 11

字 数 233 千字

装 别 平装

版 次 2014 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 119 - 08845 - 7

定 价 28.80 元

●●●全国英语等级考试教材编写组●●●



主 任：孙亦丽

副主任：冯幼民 李泮池

编委(按姓氏笔画排序)：

于爱莲	王屯兵	王素娟	王望民
尹淑香	史小伟	白 鹭	朱莉丽
刘 洁	衣春霞	杜新芳	李秀荣
李 娜	李春蕾	李淑婵	李雅彬
何 潇	张志利	张洪波	张晓霞
张媛媛	陈杜娟	邵春燕	范艳波
孟鸿雁	莫文莉	席西利	盛文峰
鲁敏华	薛护宪	穆 浴	肖 扬
李园园	钱晓玲	廉 勇	袁丹丹

特约编委(按字母排序)：

Bill Morris

Deborah Carlson

Jack E. Cohen

Jean Campbell

Judy Coulter

Robert D. Kaplan

编写说明

《全国英语等级考试教材》(第五级)(以下简称《教材》)是全国英语等级考试教材编写组依据教育部最新《全国英语等级考试考试大纲》(第五级)(以下简称《大纲》),专门为参加全国英语等级考试的考生组织编写的考试教材。为了帮助广大考生更好地学习教材,抓住学习要点,解决学习中的疑难问题,了解考试重点,更加全面、系统和有效地复习备考,全国英语等级考试教材编写组特编写了《全国英语等级考试教材同步学习指导》(第五级)一书,奉献给广大参加全国英语等级考试的考生朋友,愿该书能为各位考生朋友顺利通过全国英语等级考试助一臂之力。

编写原则

- 1.《全国英语等级考试教材同步学习指导》(第五级)一书严格依据外文出版社出版的《教材》的内容和结构编写而成。
- 2.坚持细致、全面、实用的原则。语言重点不遗漏,语言难点全讲透。总结语言学习中规律,突出实用性特点。
- 3.每单元均有所所有课文的对照翻译。帮助考生迅速把握文章主要内容,掌握主题思想。
- 4.既辅导语言,又介绍文化。每单元都增设了与课文内容相关的文化背景知识,扩大考生知识面。

主要内容

全书分为16个单元,每个单元由5个部分组成,编排体例及内容要点如下表:

学习目标	本书内容		学习要素
每单元导学	单元学习目标		提示本单元学习要点,指导学习
了解背景知识	文化链接		更好地理解课文,扩大知识面,提高跨文化交际的能力
【课文】辅助学习	课文学习	课文导读	➡【课文导读】会为您“指点迷津” ➡当您对本课的内容理解有困难时,【参考译文】会为您“答疑解惑” 学习课文的良师益友
		参考译文	
【知识点】辅助学习	难点学习	长难句精析	疑难句子,背景知识一个不能少
		背景知识概要	

学习目标	本书内容		学习要素
【课后练习】检验、巩固所学知识	课后练习答案及详解	英语知识运用	对课后的每道习题进行详尽讲解,对练习中可能遇到的实际困难一一解决,分析解题要点,理清解题思路。将本课要点的学习通过练习再次提升 知识训练,目的巩固
		阅读理解	
		写作	

使用说明

1. 学习一门语言,最重要的不是您所掌握的工具,也不是您学习的基础,而是您学习的方法和毅力。首先,您需要制订一个学习目标,根据自己的英语水平,制订一个学习标准;如果您是自学,还需拟定一个计划,接着要做的就是坚持按照这个计划去实施。关于更多学习方法问题,或是学习的体验和心得,欢迎您来信、来电与我们进行交流。

2. 在学习每一课前,先阅读【单元学习目标】,按照所提示的要点进行“热身”。

3. 学习【课文】时,不要急于看译文,应培养自己独立阅读的能力。遇到疑难生词时,可以先根据上下文意思去猜测词义,这样,词汇的记忆才比较深刻。

4. 自己独立做完教材的课后练习后,再核对答案,并找出自己学习中的问题。这样读完一本书后,就能发现自己的薄弱之处并加强训练,做到有的放矢。

最后,需要提醒广大考生的是,世界上并没有真正意义的捷径,想获得知识就必须要有坚持不懈的精神。尤其是学习一门语言,更需要考生有一定的毅力。

由于时间仓促,不妥之处在所难免,敬请广大考生、教师批评指正,以便再版时修订。

祝广大考生通过努力,学到宝贵的知识,并顺利通过考试。

全国英语等级考试教材编写组

CONTENTS

Unit 1 Education	1
单元学习目标	1
课文 A 学习	1
课文 B 学习	5
课后练习答案及详解	8
Unit 2 Health	13
单元学习目标	13
课文学习	13
课后练习答案及详解	17
Unit 3 Crime	21
单元学习目标	21
课文学习	21
课后练习答案及详解	26
Unit 4 Humor & Daily Life	30
单元学习目标	30
课文 A 学习	30
课文 B 学习	36
课后练习答案及详解	39
Unit 5 Vogue of the Day	44
单元学习目标	44
课文 A 学习	44
课文 B 学习	47
课后练习答案及详解	50
Unit 6 Practice & Innovation	54
单元学习目标	54
课文 A 学习	54
课文 B 学习	59
课后练习答案及详解	63
Unit 7 History	68
单元学习目标	68
课文学习	68
课后练习答案及详解	74

Unit 8 Entertainment	78
单元学习目标	78
课文 A 学习	78
课文 B 学习	81
课后练习答案及详解	83
Unit 9 Exploration	88
单元学习目标	88
课文学习	88
课后练习答案及详解	94
Unit 10 Climate	98
单元学习目标	98
课文学习	98
课后练习答案及详解	102
Unit 11 Travel & Outdoor Life	107
单元学习目标	107
课文学习	107
课后练习答案及详解	111
Unit 12 Outer Space	116
单元学习目标	116
课文学习	116
课后练习答案及详解	121
Unit 13 Science	127
单元学习目标	127
课文学习	127
课后练习答案及详解	132
Unit 14 Communication	137
单元学习目标	137
课文学习	137
课后练习答案及详解	142
Unit 15 Artificial Intelligence	147
单元学习目标	147
课文学习	147
课后练习答案及详解	152
Unit 16 Intelligence	156
单元学习目标	156
课文学习	156
课后练习答案及详解	162

Unit 1

Education

一、单元学习目标

通过本章的学习,考生应

1. 对英国教育改革、教育体制、文化背景知识等有所了解。
2. 对美国高校课程改革方面有所了解。

3. 在与外国人的沟通中,了解互相介绍教育情况的常用句型,并可以对此进行解释,同时能以此为话题进行深入沟通。

二、课文 A 学习



文化链接

结构主义是西方哲学的重要流派,其研究方法曾被广泛应用于社会科学的各个领域。法国哲学家福柯在运用该方法研究思想文化时发现了结构主义方法的内部矛盾促使结构主义走向后结构主义。德里达在福柯研究的基础上试图用结构主义的方法摧毁结构主义,进而颠覆传统哲学的基础。这一文化行为是直接导致西方后现代主义兴起的主要原因之一。揭示结构主义哲学流派的演变有利于我们进一步认识后现代主义文化思潮的本质和意义。

文化相对论(Cultural Relativism)主张抛弃欧美中心主义,尊重每一个民族的文化,反对暴力干涉他国文化。但其不做分析地将所有文化等同价值,忽视其背后的社会发展水平,不主张帮助落后民族提高文化,使不发达地区继续保持落后状态。

多元文化主义(多元文化政策)广义地看,这个概念通常用来描述一个社会或者国家由于移民而导致的文化族群的多重性。这一现象可能引发对民族特征稳定性的焦虑,也会引起对各方均可受益的文化交流。这类交流主要集中在文学、艺术和哲学,以及外在表现出的音乐、服装和饮食的彼此欣赏。

有一种看法是,多元文化可能消灭各国的国家主权,也较难令政府进行有效统治,并会令人们预备接受单一的世界政府,即所谓全球化,但是社会大众并不这样认为。狭义上,可以指文化上截然不同的人们在同一个城市里共存。



课文导读

20 世纪 50 年代起,由于“三合一体制”(文法中学、现代中学和技术中学)阻碍了英国中等教育民主化的发展,且不能适应新的中等教育要求,因此这种“三合一体制”开始解体。1964 年工党上台执政后不久,就发布一份通告声明其中等教育综合化的政策,然而保守党政府在中等教育综合化方面表现出了不同的态度。尽管它们有关中等教育综合化的政策有所不同,但这并未减缓综合学校在英国的发展速度。

参考译文

改革让教育变得情绪化

20 世纪 60 年代中期,人们印象中的教室发生了变化。在那之前,教室里都是一排排桌子,斜面木课桌前坐着穿着校服的学生,低着头,而面前则是一位古板且可能古怪的老师。60 年代之后的教室里,课桌被分成小组,学生们不用再穿着校服,老师很友好,他甚至还可能与他的学生一样喜欢听流行乐呢。

这种描述可能有点夸张,但的确描述了一个真正的变化。这场改革是出自善意的,出发点是为我们的孩子考虑,很显然,此改革也受到了当代一些智者的认可。它的中心理念是帮助孩子成长,推崇平等主义。随着雪莱·威廉姆斯废除文法学校,推广综合学校,这项改革拉开了序幕。

然而,包括威尔士亲王在内,我们都认为这样的改革是彻头彻尾的失败。虽然让人感觉沮丧,但我们必须搞清楚我们为什么推行这项改革,又为什么失败了。

推行这项改革也许仅仅是因为其益处看起来显而易见:教师当然要帮助学生成长;综合学校无疑打破阶级划分;教师权威必须让位于快乐学习。这些理念虽然简单,却是经过一系列思考产生的,而现在却不得不放弃。

首先改革不应该受政治的影响。现在的教师们既不是托利党的狂热拥趸,也不迷信各种小报神话。事实上,根据一项估算,他们中 50% 以上都拥护保守党。

改革失败的根源是改革目的不明确,且采用的方法也不恰当。举个例子,(威尔士)亲王曾质疑为什么莎士比亚的作品没有得到广泛认可用做教材。其直接原因是教育家和教师们都认为,当代和多文化的作品更实用。莎士比亚的作品,事实上,包括 1990 年之前的所有文学作品,对能力较差的学生来说有一定难度。

长难句精析:

The immediate reason is that educationists and teachers have colluded on a view that contemporary and multicultural work is more relevant and that Shakespeare, indeed all pre-1990 literature, is left to be inaccessible to less able pupils.

The immediate reason is...表语从句,意为直接原因是...,view that 和 and that...后的两个并列同位语从句,解释说明教育家和老师们都认同的是什么样的观点,indeed all pre-1990 literature 作插入语。句意为:其直接原因是教育家和教师们都认为,当代和多文化的作品更实用。莎士比亚的作品,事实上,包括 1990 年之前的所有文学作品,对能力较差的学生来说有一定难度。

从某种程度上说,这种情况是 20 世纪 60 年代,普劳顿报告倡导的“以学生为中心”理念带来的直接后果。普劳顿女士作为主席的教育委员会提出了自由课堂概念,并赞同学生由此产生的低级错误。这一报告也有效地为自那之后主导学校教育的自由教育制度的建立铺平了道路。

背景知识概要:

1. Lady Plowden: 1963 年她成为教育委员会的主席,1967 年发布了普劳顿报告。

2. Plowden report: 是英国教育咨询会(The Central Advisory Council for Education)于 1967 年出版的,正式名称为《儿童及其初等学校》(Children and Their Primary Schools)。由于此报告书是普劳顿女士所领导的委员会进行调查研究的成果,故以其命名。普劳顿报告的主要目的在于探讨有关初等教育,以及初等中等教育衔接等问题。其建议包括:1. 鼓励家长关心子女教育。2. 改善学校相关健康及社会服务工作。3. 减少班级人数。4. 改进师资培训及待遇问题。5. 鼓励教师采用以孩子为中心的教学方法。6. 扩充幼儿教育,增设幼儿学校。7. “教育优先地区”(Educational Priority Areas, EPAs)。为追求教育机会均等而努力推行的“积极差别待遇”(Positive Discrimination),这是指人因为后天环境与先天能力的不同,而形成不公平的生存竞争或教育机会的不均等,必须由教育或法令的后天力量加以弥补。

将普劳顿的“以学生为中心”理念实践在弗兰克·史密斯倡导的采用“整体语言学习法”的阅读活动中,是一大误解。在这种自由理论的最衰落时期,孩子们被要求拿到一本书的时候完全靠“阅读”来学习,在阅读中对孩子的语言学习起到潜移默化的良性影响。然而史密斯和他的支持者未能明白阅读是一种人为的活动,是由文化需求而产生的主观行为。

背景知识概要:

Real books:是整体语言教育(Whole language approach),是一种语言教学方法。整体语言教育的目的在于改进语言教学。过去的“沟通式教学”(Communicative approach),把语言的学习分为“听”、“说”、“读”、“写”四个范畴。根据整体语言教育的理念,教导语言时,不该将语言分割成不同的技能分别教授,而应该将语言视为一个整体的沟通系统,让学习者够过亲身的经验来学习。

从不易理解的弗洛伊德理论到有所改善的尼采理论和卢梭的社会堕落论,这些人的教育思想力图把教育变成一种由孩子自己掌控节奏的过程。整个教育的重点从传递文化向追求个性发展转变,这种转变滋生了可怕的情绪化以及对人的冷漠。更可怕的是,这给教师们提供了成为社会工程师的机会。

长难句精析:

Emerging from ill-digested Freud, which, in turn, was modified Nietzsche, and a corrupted version of Rousseau, the beliefs of these people aspired to turn education into a process whereby the child dictated the pace.

which 非限制性定语从句, Emerging from ill-digested Freud, which, in turn, was modified Nietzsche, and a corrupted version of Rousseau 作状语, the beliefs of these people 指的是 Freud, Nietzsche, Rousseau 的观点。aspire to 渴求, 迫切希望; turn...into 把...变成…。句意为:从不易理解的弗洛伊德理论到有所改善的尼采理论和卢梭的社会堕落论, 这些人的教育思想力图把教育变成一种由孩子自己掌控节奏的过程。

背景知识概要:

社会工程师:通过欺骗、影响、劝导来达到获取信息的目的的人。

实际上,它破坏了所授知识的权威性。让小学生去搞懂乘法表背后的原理完全不必要,也不可能。世界上有许多理论家渴望能参透这个原理。但是以学生为中心的改革则要求理解大过学习。学校不再教授乘法口诀表,学生从传统的教学方式中解脱出来。这种传统的方式一贯要求学生毫无疑问地记住 $7 \times 8 = 56$ 。

在学校里,文学总是容易受到其他高深理论的影响,为其让路,使其慢慢渗入课堂。比如,20世纪60年代后期至70年代早期,整个英国的大学受到结构主义思潮影响,后来又受到后结构主义的冲击。整个一代的法国思想家们,如德里达、巴尔泰斯、拉康、列维·斯特劳斯和福柯,似乎都认为文学已经死去。

在这种时代背景下,仅存的只有“文本”了。那些伟大的作家和他们的想法都只是空中楼阁。文本的意义通过文字无意识体现出来。从这个角度来看,《哈姆雷特》在本质上和一罐豆子的成分列表没什么区别。

巴尔泰斯和德里达才华横溢,卢梭和弗洛伊德作为20世纪60年代改革浪潮的文化先锋,他们都是天才般的人物。普通的教师可能没读过他们的作品,但即便没读过,他也被这种传统教育所同化,这种传统教育方式已经把人们的思想扭曲成为无理性的情绪化。将这种教学方式传给低年级学校的教师就像把一把手枪交给一个4岁的小孩一样危险。

还有必须要揭露的是被腐化的文化相对论。因为它触点太广,所以隐藏得最深。实际上,这是一个很残酷的现实,所有的文化都已趋同,我们的文化失去了自己的价值。在最近的全英房屋抵押贷款协会的电视广告里,拿着长矛跳舞的土著人毫无疑问被认为是“更古老更明智的”文化。而代表英国文化的《哈姆雷特》和

乘法表却被抛弃。现在真是什么都可以学。

背景知识概要:

Nationwide Building Society: 房地产市场的好坏, 直接反映出消费支出、投资状况和经济的健康情况, 是衡量经济运行状况的重要指标之一。房价上涨, 预示房地产市场蓬勃发展, 对英镑有利。Nationwide Building Society 进行的房地产市场调查, 用以反映房产市场的变化趋势。公布时间较早, 对市场有一定的影响。每月一次, 基于对消费者调查的综合水平指数, 公布月率和年率数据。

我们为什么要相信这些呢? 为什么我们失去了为自己所拥有的独特性而感到自豪的能力呢?

现在文化相对论是我们整个教育系统的信仰, 进而也是他们的学生们的信仰。这就解释了走入课堂的所有的所谓“相关”材料以及那种卑劣性的“多元文化论”, 导致了我们的丧失了鉴别《哈姆雷特》比听装烟豆和最新的饶舌歌手要好的能力。

当查尔斯王子读到保守党议员乔治·瓦尔登在 1990 年 6 月发表的演讲时, 他开始意识到了问题所在。瓦尔登是我们这个时代的乔纳森·斯威夫特, 他猛烈地抨击了我们在文化上的腐败现象。

这个演讲明显涉及到外交层面, 它谈到一个在文化上腐朽的国家极具讽刺性的需求, 这个国家的经济复苏趋于转变; 教育文化水平仍低得可怜; 主要城市(包括欧洲一些最荒凉的景象)的环境越来越让人窒息。他提到“一个精疲力尽的社会, 精疲力尽的广播, 精疲力尽的报纸, 精疲力尽的价值观, 一个精疲力尽的教育体系下的精疲力尽的国家”。我们是欧洲愚昧的民族。

很难想象有谁希望成为这样一个地方的国王。所以当聪明的瓦尔登见到了不如他聪明的查尔斯王子时, 他帮助查尔斯找到了让人头疼的教育的大方向。

正如建筑问题一样, 教育是潜在的爆发性的民粹主义问题。人们似乎无法从这群傲慢的专业人士身上有所收获。在这种情况下, 利用王子来攻击教育就等于玩一场非常危险的游戏。

王子包括瓦尔登所说的关键就是困惑。激进的保守党统治了 12 年, 群众普遍相信国家教育体系的失败, 为什么我们的学校教育依旧这么差? 为什么他们在早已证实是场失败的观点面前仍旧那么脆弱?

在政治问题上, 教育不会像工会或者国有化工工业那样让玛格丽特·撒切尔夫人烦心。她觉得人们应该照顾好自己和破败不堪的教育, 在这种大环境下人们应该成为自我的主心骨, 出现问题可以自我调整。

这个错误既可怕又可悲。在所有二战后建立起的英国失败的体制里, 教育是撒切尔夫人最需要改革的体系之一。但她的大臣们都将自己的孩子送到公学学校, 从不努力迫使她重新审视自己的偏见。

政治上的失败和嵌入骨髓的知识腐朽激发出了王子的困惑。我们希望是他的介入焦点集中在公认的那些错误事情上以及解决撒切尔夫人忽略的那些事。

不幸的是, 教育的自由主义就像是用手榴弹驱散烟雾一样。和他们讨论这个问题就等于撞上可怕的挡板。他们强调“资源”, 强调教师专业知识, 强调电视里莎士比亚的可用性。他们不能接受的是教育体系在传播世界上最优秀的文化遗产时所遇到的糟糕彻底的失败。这当然是因为他们自己也不懂那些文化。

王子渴望的是高尚的伙伴。除瓦尔登不说, 英国历史学家康瑞利·伯内特早已谴责教育系统是在制造“隔离的, 浅薄的, 无知的, 不健康的, 依赖国家的扶持的制度化的无产阶级”。在美国, 艾伦·布鲁姆在他的书——《美国精神的封闭》中指出, 自由的教育主义者对国家文化近乎是完全的毁灭。

但事实是, 无论美国还是英国, 这些预言者都在审视一种失败。伤害已经形成。结果就是两个国家都已经顺从地生活在自满、叛逆、粗俗的下层阶级中。

自由主义者会说, 教授莎士比亚的作品或者乘法表都无法解决这类广泛深厚的社会问题。可怕的是他们现在依然如此坚信。

三、课文 B 学习



文化链接

创新型工程人才是当今社会经济发展的重要智力资源,而工科院校是培养创新型工程科技人才的重要力量。早在 1968 年,丹尼尔·德西蒙就在其《创新教育》中积极主张美国高校应适应信息处理与通信等塑造美国社会的技术发展,对工程人员的教育应重视创新和发明能力的培养。

在今天的美国,培养创新型工程科技人才已成为高校的一种制度化理念,尤其对于工科院校而言,更是如此。引领科研创新的麻省理工学院、爵硕大学、伍斯特工学院等工科院校的创新型工程科技人才培养极具代表性,形成了具有美国特色而又体现多样化的教育理念和实践路径,切实提高了学生的创新创业能力。



课文导读

本文是一篇关于工程院校忽略创新改革的议论文,文章通过丹尼尔·德西蒙 30 年前对工程院校的做法提出的几点意见展开讨论。首先,美国的工程院校缺乏创造性设计的课程,学校只传授知识而不注重开发学生的创造力是一种资源浪费;其次,这种创新可以通过一定的环境来培养;接着,德西蒙列举了一些方法来加强学院的创新性。文章的后半部分是关于今天的美国政府和高校在改革课程创新性上所做的的事情并举例加以说明。



参考译文

工程院校忽视创新

工程院校仅仅传授信息是一种巨大的浪费。因此丹尼尔·德西蒙在《创新教育》中质疑了常规工程院校教育的相关性。作为美国商务部的一员,他坚持认为现实问题输给了神秘的科学发现。

他担心,工程企业作为拓展人类能力的发明和创新的综合体,由于美国工程院校缺乏创造性设计的课程而遭受损失。他发出警告说,攻读博士学位的人通常把注意力放在科学本身,而非在实际工作中可能的应用。

长难句精析:

1. *His fear was that the business of engineering, defined as the synthesis of invention and innovation for the extension of man's capabilities, was being subverted by a lack of creative design courses in U. S. engineering schools.*

此句中 defined as the synthesis of invention and innovation for the extension of man's capabilities 过去分词短语作为插入语,进一步解释说明 business of engineering。be defined as “被定义为”。句意为:他担心,工程企业作为拓展人类能力的发明和创新的综合体,由于美国工程院校缺乏创造性设计的课程而遭受损失。

2. *He expressed alarm that Ph. D. candidates often focused on science, not on likely uses for their work.*

此句中 that Ph. D. candidates often focused on science, not on likely uses for their work 从句为同位语从句,修饰 alarm。focus on “致力于,集中于”。句意为:他发出警告说,攻读博士学位的人通常把注意力放在科学本身,而非在实际工作中可能的应用。

背景知识概要:

丹尼尔·德西蒙 (1930-2009): 美国工程学会联合会、世界工程学会联合会首席执行官。他担心,工程企业作为拓展人类能力的发明和创新的综合体,由于美国工程院校缺乏创造性设计的课程而遭受损失。他发出警告说,攻读博士学位的人通常把注意力放在科学本身,而非在实际工作中可能的应用。

他认为这种情况是学术界转变带来的副作用。他说尽管工程院校的基础教育仍然做得很好,但是他们重视知识和分析能力而排除对其他方面的培养,这对学生和社会都是得不偿失的。他在评论美国工程院校对前苏联发射人造卫星的反应中提醒读者,这个工程创新的伟大壮举被誉为一个科学奇迹,且由此引发的教育改革是面向科学的。在他看来,这种仅看重知识的现状会导致学校在教育中忽视工程教育的创造性。

长难句精析:

Remarking on U. S. engineering schools' reaction to the launch of Sputnik by the USSR, he reminded readers that "this spectacular feat of engineering innovation...was hailed...as a scientific miracle, and the educational reforms thereby generated...were science-oriented."

此句中 *remarking on U. S. engineering schools' reaction to the launch of Sputnik by the USSR* 现在分词短语位于句首作伴随状语; *that "this spectacular feat of engineering innovation...was hailed...as a scientific miracle, and the educational reforms thereby generated...were science-oriented."* 从句为宾语从句,作 *remind* 的宾语。句意为:他在评论美国工程院校对前苏联发射人造卫星的反应中提醒读者,这个工程创新的伟大壮举被誉为一个科学奇迹,且由此引发的教育改革是面向科学的。

德西蒙坚持认为创新必需的技术和态度可以通过一定的环境来培养,在这种环境下,学生学习基本的原理,并鼓励和要求其培养发散性的思维。他认为现代社会的问题不可能在 1968 年的体系下解决,因为新颖、非传统的解决方式是不被鼓励的,这些做法的拥护者通常会受到处罚。

德西蒙意识到通信和信息处理正在逐步地塑造美国社会,他预言美国社会将会成为电子化的地球村的中心。他预想教育形式的界限可能会慢慢淡化。

他还提到计算机可以使人们从处理大量的数据中解放出来。在他看来,计算机将会具有计算和分析功能,让学生们能够抽身去想出创造性的方法来解决社会问题。他希望大学能响应这一转变,以创造性而不是记忆力为基础学分。

他认为,这种改变工程学生对其专业的看法和改变学校传统教育方法的重组只有在企业和政府机构的坚持下才能实现。对于企业和政府抱怨创新者紧缺,他回应到,他们可以做一些改变——他们可以给学校提供资金和人力来开展激励创新的项目。

长难句精析:

According to the man from commerce, the philosophical realignment needed to change engineering students' view of their profession and the methods schools used to train them would come only at the insistence of industrial and governmental agencies.

此句中 *the man from commerce* 指的是前文提到的德西蒙。主语中 *needed to change engineering students' view of their profession* 过去分词短语修饰先行词 *the philosophical realignment*; *schools used to train them* 为定语从句修饰先行词 *the methods*。句意为:他认为,这种改变工程学生对其专业的看法和改变学校传统教育方法的重组只有在企业和政府机构的坚持下才能实现。

德西蒙列举了一些方法营造教育氛围来激励创新和创业过程。其中之一是向大学引进著名创新者作为“大师”,即成为学生研究工程项目的导师。这种指导旨在扫清学生创新者和最终用户间的障碍。参与这一项目的公司可获得新技术带来的收益,学生可以第一时间了解创新对企业家的重要性。

学校、政府、企业、基金会和专业协会之间的进一步合作会带来其他的结果。其一是捐赠游学奖学金。在全国的高校中,专家将会指导学生学习创造性解决问题的技术,并将他们的方式演示给其他老师。每个学校将会通过要求教师把这些教学方法应用到现有的学习项目中来保证这个系统的运行。

德西蒙还呼吁建立校园实验室。校园实验室拥有职业工程师熟悉的经济、社会环境,能体会到创新的成功与失败,在这种准现实环境下学生更容易获得知识和发挥创造力。

长难句精析:

De Simone also called for on-campus design laboratories; knowledge and creativity should be easier to synthesize in a quasi-real-life environment embracing economic and social concerns familiar to a practicing engineer, as well as the triumphs and failures of invention.

此句中 embracing economic and social concerns familiar to a practicing engineer 为现在分词短语作后置定语,修饰先行词 a quasi-real-life environment, 在此分词短语中, familiar to a practicing engineer 同样作后置定语修饰先行词 economic and social concerns。句意为:德西蒙还呼吁建立校园实验室。校园实验室拥有职业工程师熟悉的经济、社会环境,能体会到创新的成功与失败,在这种准现实环境下学生更容易获得知识和发挥创造力。

德西蒙的一些预想甚至已经以他无法想象的方式成为了现实。今天,由于沟通的及时、数据传输的便捷及计算机带来的国际商务,世界被称为地球村。计算机同样改变了研究的方式,能在短时间内进行深入研究。网络搜索引擎和服务器使得任何人都能在网络上就任一专业的某一主题提供信息并形成报告。

其他研究领域对工程学的压力使得工程学需要具备科学研究能力和灵活解决问题能力的人员。纽约州立大学宾汉顿分校工程系主任、美国工程教育者协会会长莱尔·费舍尔评价道:“在过去的五到十年里,那些从事非传统工程活动的企业雇用工程师的数目显著增长。通过进一步挖掘工程师的可能性,逐渐加诸于学校使其提供大量符合企业需求的具有灵活性的工程师,这会开拓工程专业学生的眼界。”

长难句精析:

"During the past 5-10 years there has been a marked increase in the number of engineers hired by companies not engaged in traditional engineering activities," commented Lyle Feisel, dean of the School of Engineering at the State University of New York at Binghamton and president of the American Society of Engineering Educators.

此句的主句是存在句型“there be”句型。hired by companies not engaged in traditional engineering activities 为过去分词短语作后置定语,修饰先行词 engineers, 在此短语中 not engaged in traditional engineering activities 同样为过去分词短语作后置定语,修饰先行词 companies; dean of the School of Engineering at the State University of New York at Binghamton and president of the American Society of Engineering Educators 为插入语,进一步解释说明莱尔·费舍尔的身份。句意为:纽约州立大学宾汉顿分校工程系主任、美国工程教育者协会会长莱尔·费舍尔评价道:“在过去的五到十年里,那些从事非传统工程活动的企业雇用工程师的数目显著增长。”

德西蒙三十年前所提出的要培养工程师具有创新能力的建议现在才开始被人们理解。大多数的美国工程院校仍然看重学生记忆数据的能力,而不是思考讲座和实验会议的能力。阿肯色大学费耶特维尔分校教授、电气电子工程师学会教育活动委员会副主席杰瑞·耶尔根说:“有一部分学院教师认为创造力受限于 ABET”——建立于巴尔的摩的美国工程与技术鉴定委员会,专门认证美国高校的工程教育项目。

长难句精析:

According to Jerry Yeargan, a professor at the University of Arkansas, Fayetteville and vice president of the IEEE Educational Activities Board: "There has been a lingering perception on the part of engineering faculty that creativity has been stifled by ABET"—Accreditation Board for Engineering and Technology, based in Baltimore, MD., that watches over engineering programs of U. S. colleges and universities.

此句中 a professor at the University of Arkansas, Fayetteville and vice president of the IEEE Educational Activities board

为插入语,进一步解释说明杰瑞·耶尔根的身份。that creativity has been stifled by ABET 从句为同位语从句,修饰 a lingering perception; catch on “变得流行;理解,明白”; judge by “根据…作出判断”; watch over “看守;监管;照顾”。句意为:阿肯色大学费耶特维尔分校教授、电气电子工程师学会教育活动委员会副主席杰瑞·耶尔根说:“有一部分学院教师认为创造力受限于 ABET”——建立于巴尔的摩的美国工程与技术鉴定委员会,专门认证美国高校的工程教育项目。

背景知识概要:

ABET: 最初由美国土木工程师协会、美国机械工程师协会和美国电气工程师协会等 7 个协会组成,现已发展成为由 30 个专业和技术性协会组成的联盟。ABET 作为一个非官方的中介性、非营利认证机构,其专业认证的权威性得到了美国教育部和美国高等教育委员会的双重认可。ABET 目前主要在工程、技术、计算机科学以及应用科学 4 大学科领域开展专业认证。

耶尔根指出政府认可的标准和缺少创造性的课程并非像政府官员和教授说的那样有直接的联系。尽管现在政府的标准更多地关注创造性,但他仍发现了课程设置发生了相应的改变。还有其他的原因使得学校必须逐步采用新的方法。这些原因包括:许多学校认为目前的教育体系是成功的,不需要任何改变;外界大力要求将工程技术纳入四年的学业;高校教师的保守主义。

即使存在这些原因,创造性和创业课程可作为辅修课程。例如在美国田纳西州纳什维尔的范德堡大学,他们在技术管理专业中开设了一门本科生的辅修专业。这 15 个学分包括两门必修课程:一门是对以技术为基础的商业的方方面面的介绍,以及法律、公共政策和管理标准对技术的影响。其他课程包括原理、技术创新管理和科技成果市场化。

在每年毕业的 250 名工程学士中,仅有 40 至 50 人完成了这一辅修专业。电子工程教授、项目指导者大卫·肯斯说:“我希望能有更多学生来修这些课程,但是学校没有更多的教室和师资。”学生们发现他们很难在四年修完所有的辅修课程。

四、课后练习答案及详解

Section II Use of English

1. 【答案】take

【解析】根据上文,此处是“贷款”或“借贷”的意思,固定搭配为 take loans。

2. 【答案】attend

【解析】此处意为:去私立大学上学,“上学”的用法是 attend...school。

3. 【答案】at

【解析】此处意为:每年花费 4 000 美元,“以…为价格,花费”的表达为 at a cost of。

4. 【答案】enroll

【解析】此处意为“为学习…登记/报名”,有固定搭配:enroll for。

5. 【答案】young

【解析】此处意为:她年轻时所没有参加的大学学习,young 此处作形容词,意思是“年轻人的,青年的”。

6. 【答案】on

【解析】此处为固定搭配“特别重视”, place a high value on。

7. 【答案】back

【解析】此处意为:追溯到古老的政治传统,“追溯到”为 go/trace back to。

8. 【答案】maintaining

【解析】此处意为:美国人民一直相信教育是维持一个民主性政府的基本,“维持/维护”为 maintain, 接在介词 for 之后,故用 maintaining。

9. 【答案】for

【解析】此处为固定搭配,“为…而准备”,故用 prepare...for。

10. 【答案】satisfying

【解析】此处意为:在二次大战以前,美国的中学教育似乎足以满足人们的需求,“满足…需要”为 satisfy one's needs, 接在介词 for 之后,故用 satisfying。

11. 【答案】power

【解析】根据前文,在战后时期很多问题出现了,例如原子能的使用,“原子能”为 atomic power。

12. 【答案】allowed

【解析】此处意为:能否允许科学家做基因试验,“被允许做…”为 sb. be allowed to do。

13. 【答案】sending

【解析】此处意为:送航天员进入太空,“送/发送”为 send, 接介词 on 之后,故用 sending。

14. 【答案】do

【解析】此句已有完整的结构,此处用助动词起加强语气的作用,主语为复数,时态为一般现在时,故用 do。

15. 【答案】as

【解析】此处是固定搭配“结果,因此”, as a result。

Section III Reading Comprehension

Part A

1. 【答案】A

【解析】通读全文可知,本文通过对过去人们对接受高等教育的看法和现今人们对其的看法进行比较,并运用举例分析了“是不是接受了高等教育就一定会成功”这一问题,从而揭露了当下一种社会现象——高校毕业生就业难,这也让越来越多的人开始对是否高教育就有好未来产生质疑。从文章第一段中的“All high school...than those who don't go.”得出,人们的传统观念和统计数据认为,高中毕业生应继续上大学,因为这样他们会比那些没有上大学的人赚更多的钱,成为更优秀的人、更有责任感的公民。故答案选 A。

2. 【答案】B

【解析】本文第二段对“those who don't fit the pattern”作了进一步的解释。由“College graduates...often encouraged by college administrators.”可知,有的大学毕业生从事卖鞋、出租车司机行业;大学生有的互相干扰彼此的实验,有的还写出假的推荐信,有的更是因学习没意思而辍学。这种迹象表明,他们虽然上了大学,但不管是自身素质、学业还是事业都未有所提高。故答案选 B。

3. 【答案】D

【解析】由本文第二段中的“Others find no stimulation in their studies and drop out...”和第三段中的“But disappointed graduates are learning that it can no longer absorb an army of trained twenty-two-year olds, either.”