

# 德州大学奥斯汀分校 2020 在线暑期课程

## Virtual International Academy

### 一、UT Austin 介绍:

德州大学奥斯汀分校成立于 1883 年，是德克萨斯州大学系统中的旗舰级大学，它亦因历史、学术影响力、财富等因素而获评为世上最享负盛名的学府。大学所在地奥斯汀以高科技发展闻名美国，该城市拥有众多高科技企业，包括戴尔电脑、IBM、德州仪器等，被誉为“硅丘”（Silicon Hill）。

UT Austin 不但拥有美国和世界大学排名的优势（QS: 63; US News: 48; Public No. 14），更突出的是在美国大学专业排名的优势：其中 15 个本科专业排名全美前 10，同时 U.S.News & World Report 2020 版最新公布，UT Austin 是全美公立大学“最佳研究生院”TOP 3，拥有五个全美第 1 的研究生专业，49 个研究生专业领域排名全美前 10，具体专业排名可参阅网址：<https://news.utexas.edu/2018/03/20/ut-austin-has-49-top-10-grad-programs-in-u-s-news-ranking/>

### 二、国际学术课程 (International Academy) 介绍:

UT Austin 每年为来自全世界大学生/研究生定制的暑期“科研”课程，课程的学术和科研含量是完全是按照大学各专业要求而设定的。由于新冠肺炎 COVID-19 的影响，为了学生的安全，UT Austin 2020 年暑期国际学术课程改为在线直播课程，课程质量和授课内容与原课程一致，由教授在线授课，让这些优秀的学生不用跨出国门也可以享受奥斯汀的课堂资源，接受全球顶尖的学术教育。

#### 开学日期和课程安排

专业方向	课程内容	课程日期	课程长度
会计 Accounting	英语：英语口语、英语写作 专业课程：会计基础、金融学	2020 年 7 月 27 日 至 8 月 22 日	4 周
工程 Engineering	英语：英语口语、英语写作 专业课程：工程设计概论、工程物理学		
可再生能源 Renewable Energy	英语：英语口语、英语写作 专业课程：能源技术、能源成产		
语言与文化 Language & Culture	英语：英语口语、英语写作 专业课程：文化与文学、跨文化交流		

#### 课程时间（中国时间）：

	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
20:00-22:30	学术课 1					
22:30-23:00	学术课 2					
9:00-10:30		英语口语	英语口语	英语口语	英语口语	英语口语
10:30-12:00		英语写作	英语写作	英语写作	英语写作	英语写作

1. 可根据需要同时报读学术课和英语课，也可选择只报读学术课或英语课；
2. 通过 Zoom 在线上课；
3. 学校提供电子版教材资料；

4. 完成所有课程和作业，出席率 85%以上，成绩合格（passing)即可获得成绩单和结业证书原件；



### 三、各个专业方向详细介绍：

#### 专业：会计

##### 会计学介绍：

在美国留学申请的热门专业中，会计学一直名列前茅，其毕业生的就业去向和起薪非常有吸引力。UT Austin 的会计专业连续 12 年被 [U.S News & World Report](#) 评为全美第一，被 [Brigham Young University's 2015 Accounting Research Rankings](#) 评为全球会计研究第三，在 The Public Accounting Report (PAR) 2019 年的年度教授调查排名中，该学院连续 17 年排名第 14 位。

该专业所在的 McCombs 商学院拥有全美最佳的教授团队，致力于培养未来的商业领袖；会计咨询委员会 (Department of Accounting Advisory Council) 的高管们也会为教学提供咨询建议，为学生提供丰富的科研机会、商业和公共政策的知识，帮助学生建立终身的职业社交网络。

##### 课程概要：

课程涵盖会计基础、金融概述、商务会话、商务写作，同时还将组织校内外的文化活动，劳逸结合地了解美国独一无二的商业基础和文化氛围。

##### 课程优势：

案例分析学习，了解当前商务时事

培养管理技能，在求职中获得优势

获得广告推广和表达技能，提高书面交流能力

实战了解管理的类型、商务礼仪、谈判风格、领导力和专业研讨

学生能够在奥斯汀这个安全，文化包容的城市，师从闻名世界的教授、与行业内专家学者交流，体验美式课堂，在一个协作的环境中，学习需要的实用专业技能，激发潜能。参加项目的学生还有机会参与 UT Austin 和奥斯汀市的各种活动。项目还会对美国高校研究生申请的相关情况做具体介绍。完成项目课程后，将获得 UT Austin 的官方成绩单及项目证书，为求学生涯增添浓墨重彩的一笔。

##### 课程描述：

会计基础（30 学时）

本课程将介绍财务会计基础知识，包括解读会计报表内容和应用、分析和鉴定财务净收入等状况，以及财务报表理论基础；同时初涉管理会计，拓展学生规划控制企业运营知识。

#### 课程目的：

初步了解会计在商业决策中的角色以及其在作出有效的商业决策中的重要性

了解三大财务报表

了解权责发生制会计基础

在商业计划中运用财务预测报表，帮助商业风险投资获得融资。

#### 金融概要（24 学时）

学生将学习如何在市场环境中运用经济决策工具。成功的经济决策包括将行为、经济和政治信息整合到一个定性和定量的决策过程中。课程重点：帮助企业进行商业决策，也说明了市场评估对所有市场参与者（投资者、政府和非营利组织）都是至关重要的。

#### 商务英语会话（30 学时）

该课程提供地道的英语听力训练和实践，内容包括：面试模拟问答、跨文化商务交流、不同文化下的沟通差异，如非语言交际、集体主义和个人主义、男女沟通差异等。其他主题包括：管理、商务谈判、社交、演讲报告、广告、求职英语等等。

#### 商务写作（24 学时）

学生将通过阅读、分析、共同创作和参与个人/团体项目学习各种写作类型；学习更加简洁准确的英文书面表达，更好地考虑受众，同时符合会计及其他生活领域的写作要求。

## 专业：工程

#### 工程学院介绍：

位于科技发展迅猛的城市，奥斯汀，Cockrell 工程学院是美国一流的工程教育和研究中心，该学院有 9 个本科和 13 个研究生专业。在 [Academic Ranking of World Universities](#) 排名中，学院被评为全球排名第四的学院，在 [U.S. News & World Report](#) 则被评为全美第八，其所有专业都在美国排 20 名以内。

该学院由著名教师、研究人员和行业专家组成，专注于跨学科的实践教学，培养学生的创造性思维、团队协作能力，促进行业发展，推动社会经济进步，解决社会面临的紧迫问题，为提高世界各地生活水平作出重大贡献。机械工程和电气工程是该学院其中两大重要分支。

#### 课程概要：

该课程帮助学生从工程设计、工程物理学获得相关的实际操作经验，并且通过 UT Austin 校内的各种科研和社会活动，提高学生英语科技写作和口语交流能力。学生有机会从鉴别工程问题开始，通过小组协作形式，在他们各自的领域中制作创新模型或提供最佳的解决方案。

#### 课程优势：

积累实战的工程专业经验

掌握独立优秀的实验设计、执行和分析技能

通过设计和展示工程方面的解决方案，提升对专业的理解和运用

向行业领袖和专家学习当前顶尖技术、职业指导和职业洞察力

学生能够在奥斯汀这个安全、文化包容的城市，师从闻名世界的教授、与行业专家学者交流，体验美式课堂，在一个协作的环境中，学习实用专业技能，激发潜能。参加项目的学生还有机会参与 UT Austin 和奥斯汀市的各种活动。项目还会对美国高校研究生申请的相关情况做具体介绍。完成项目课程后，将获得 UT Austin 的官方成绩单及项目证书，为求学生涯增添浓墨重彩的一笔。

### 课程描述：

工程物理学（30 学时）

这门课程类似于传统的讲座型课程。每周（除了前两周，主要讲解动力学）将简要介绍一个在美国大学的工程物理课程中涉及的课题，包括 动力学，静力学，简单电路和电流。讲座首先介绍当天要讨论的课题，接下来是介绍/推导背后的理论，并通过一两个例子，探讨这些理论在实际工程问题中的运用。

第一周---动力学

直线运动

向量

二维和三维空间中的运动

第二周---动态持续

牛顿运动定律

功和能的关系

刚体定点转动

刚体动力学

第三周---静力学

粒子的平衡

刚体的平衡

结点法

截面法

第四周---简单电路

电流及欧姆定律

单回路直流电流

多回路直流电流

工程设计概要（24 学时）

该课程为传统授课与丰富的课堂活动相结合。前两周整体介绍工程设计过程，学生会学到完成标准的工程设计所需的基本技能；之后，需要把学到的技能应用到一个简单的理论设计问题上；后两周，进行分组，对一个简单的产品进行概念性再设计。

第一周：问题制定&开发说明

设计过程综述&问题制定

客户需求分析

服务说明书和质量屋

第二周：概念生成和选择

头脑风暴&思维导图

绘图

TRIZ/TIPS

形态矩阵

概念选择&Pugh 图表

第三周: 产品再设计项目

了解客户需求&陈述问题方案

概念生成

概念选择

再设计建议并展示

第四周：概念设计项目

了解客户需求&陈述问题方案

概念生成&选择

设计展示

科技口语交际（30 学时）

学生在课堂上主要完成以下 4 项任务：

理解工程讲座或报告

学习在本领域做专业的演讲陈述

如何正确参与工程相关话题讨论

在非正式场合与其他领域的专家有效沟通

课堂教学将包括：大学笔记训练、发音、流利演说、交际能力、以及在特定文化下的英语听说技能。

科技英文写作（24 学时）

学生在课堂上主要完成以下 4 项任务：

读懂学术期刊或课本中相关的科学研究

学习总结和研究报告的写作

完成关于自己学术背景和研究兴趣的个人陈述

学习如何与其他领域专业人士进行邮件沟通

课堂教学将包括：从书面文本上做笔记；了解句型结构、正确的段落结构、论文架构；报告的衔接、连贯和统一写作原则；各种写作修辞。

## 专业：英语语言文化

### 课程概要：

该为期四周的课程可以为学生提供独特的美式/德州文化的独特体验，在文化的体验过程中，课程将会通过不同的情景内容有效地帮助学生提高实际英语水平，深入了解美国名校的学术底蕴和文化，通过实践拓展知识面、提高沟通能力。

### 课程优势：

参加各种活动, 体验奥斯汀和德州周围文化风情

提高英文口语和写作技能

提高人际沟通技巧

了解 UTA 的本科专业

### 课程描述

英文听说（18 学时）

课程旨在帮助学生提高听力理解水平、提升口语的流利和发音的准确度，扩展词汇，掌握讨论技巧。课堂形式丰富多样：讲座，小组讨论，演讲，词汇和表达的新练习方法，以及课外远足等。

阅读讨论（18 学时）

本课程将帮助学生有效提高阅读理解速度、锻炼他们的讨论和分析能力，同时大大拓展学生的词汇量。

英文写作（12 学时）

该课程帮助学生提高英文写作能力，包括：优化句子和段落结构；学习许多类型的写作，如期刊、限时作文等；熟知写作各步骤；构思、组织、撰写、编辑/修改等；学习标准的学术写作方式，并应用于作业中。

美国文化（24 学时）

语言和文化是相辅相成的，该课程的一个重要部分，就是探究美国文化并将其与各自的本土文化进行比较。学生可以观察和体验三类主要的美国文化。

沟通技巧策略（12 学时）

这门课的重点是提高口语的发音、语法准确度、拓展词汇、学习正式演讲和小组讨论。

## 专业：可再生能源

### 可再生能源介绍：

可再生能源受到全球政府及企业的关注，全世界都想要实现 100%绿色发电。一般人想到德州，不外是油井与天然气。但是身为顶尖高等学府德州大学（UT Austin）的所在地，奥斯汀长久以来已经成为高科技的重镇。拥有自由开放风气的奥斯汀，对于发展再生能源产业更是不遗余力，而且近年已经晋升为美国清淨能源中心-多出一个新的美誉-“清洁能源之都”。奥斯汀拥有比全美各地更多以使用再生能源发电的企业，连当地政府的电力都来自绿色能源。

德克萨斯大学奥斯汀分校的【再生能源】专业是一个跨学科课程，涵盖大学中不同部门的教学内容，横跨文和理科的学位。在美国的本科专业排名位列前十名。

### 课程介绍：

项目为期四周，国际大学生能够在常规能源和可再生能源方面获得实践经验，并提高他们用英语进行科学写作和口语交流的能力。学生将参与一个工程项目，并分组在各自的工程领域开发一个模型或项目解决方案。

### 课程优势：

- 小班授课；
- 获得工程实践经验；
- 演示、设计工程问题解决方案；
- 获得独立、智能的实验设计、执行和分析能力；
- 向行业领袖和专家学习了解最新的技术；
- 与专业人士建立联系，获得职业指导和洞察力；
- 丰富你的简历，在就业市场上获得竞争优势；
- 了解德克萨斯大学奥斯汀分校的本科课程；

### 课程描述：

课程分为两部分：能源技术与政策与能源生产。课程的部分内容将集中于与能源技术相关的关键概念和术语，包括化石燃料、太阳能、风能、煤炭和天然气。课程的另一部分将促使学生使用基础工程科学的概念提出能源问题的技术解决方案。

#### 第一周：能源基础

- 能源转换
- 能源文化
- 能源基础
- 能源应用

#### 第二周：化石燃料

- 煤炭
- 天然气
- 石油
- 非常规化石燃料

#### 第三周：能源生产

- 水电能源
- 风能
- 太阳能
- 地热能
- 生物能

#### 第四周：日益增长的能源技术

- 核能
- 电
- 运输
- 能源政策