



# 柏林工业大学 暑期学分项目

2023 年暑期学期

# 目录

1. 项目介绍 .....	3
2. 柏林工业大学.....	3
3. 学分课程 .....	4
4. 文化活动 .....	6
5. 项目费用 .....	6
6. 报名流程 .....	7

## 1. 项目介绍

**项目名称：** 柏林工业大学暑期学分项目

**主办大学：** 柏林工业大学

**项目简介：** 柏林工业大学暑期学分项目提供2周和四周的课程，全英文授课，顺利完成项目后，学员可获得结业证书与欧洲学分(ECTS)。课程将由专业领域教师授课，项目涵盖专业课程、项目实践、作业任务、项目辅导、文化活动等内容，最大程度的让学员在短时间体验柏林工业大学的学术特色、提升自身知识储备。

**授课语言：** 英文

**学分：**  
2周课程：每门课程 3 欧洲学分(ECTS)  
4周课程：每门课程 5 欧洲学分(ECTS)

**项目时长：** 夏季学期（2周或4周）

**课程选择：** 可以选择柏林工业大学开设的暑期学分课程，课程列表详见 [3. 学分课程](#)

**成绩单：** 参加课程并完成考试后，将获得柏林工业大学官方成绩单。

**签证：** 申根签（Schengen visa）

## 2. 柏林工业大学

**大学简介：** 柏林工业大学（Technische Universität Berlin，简称：TUB、TU Berlin），创立于1770年，位于德国首都柏林，地处柏林“母亲河”施普雷河畔，是欧洲著名理工大学之一，也是德国最古老的工业大学。TUB是德国精英大学（Exzellenzuniversität）之一，德国理工大学联盟（TU9）、欧洲工业管理者联盟（T.I.M.E）、欧洲航空航天大学联盟（PEGASUS）等组织成员。

建校200余年以来，该校培养了许多学术界和工业界的先驱，为德国乃至世界培养了一大批人才。其校友和教授中有10位诺贝尔奖、7位莱布尼茨奖、1位普利兹克奖获得者，10余位中国科学院、工程院院士毕业于该校。根据2021年QS世界工程技术院校排名，位居世界第60位。其中细分学科世界排名：建筑学（22），化学工程（41），电子与电气工程（51），机械、航空航天工程（53），数学（62），计算机科学与信息系统（73）。

柏林工业大学位列2023 QS世界大学排名第158位；

校园实景：



### 3. 学分课程

#### 学分课程选择

柏林工业大学为学员开设的课程如下，学员可根据自己的专业背景选择修读课程。

课程名称	课程名称	学分	日期	申请截至日期	课程费
现代云——Java 项目	Modern Cloud-Project with Java	3 ECTS	7.03 -7.14	6.05	1140 欧元
德语	Start German	3 ECTS	7.03 -7.14	6.05	610 欧元
智能交通系统建模	Modeling Smart Transportation Systems	3 ECTS	7.03 -7.14	6.05	950 欧元
工程创新	Engineering Innovation	3 ECTS	7.03 -7.14	6.05	950 欧元
Python 与数据分析和可视化	Python for Data Analysis and Visualization	3 ECTS	7.03 -7.14	6.05	950 欧元
虚拟和增强现实游戏	Gaming for Virtual and Augmented Reality	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
Python 与商业数据科学	Business Data Science with Python	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
蓝色科学-跨学科的社会和生态责任	Blue Science - Social and Ecological Responsibility across disciplines	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
CanSat:实践卫星设计	CanSat: Hands-On Satellite Design	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
Java 编程	Java Programing	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
工程创业	Engineering Entrepreneurship	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
创业速成班	Startup Crash Course	5 ECTS	7.17 -8.11	6.19	1950 欧元
系统动力学和数据科学与Python	System Dynamics and Data Science with Python	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元
可持续设计与发展的设计思维	Design Thinking for Sustainable Design & Development	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元
创新创业	Innovation & Entrepreneurship	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元
工程师的未来技能	Future Skills for Engineers	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元
建设计	Design Build	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元
生物力学概论	Introduction to Biomechanics	3 ECTS	8.14 -8.25	7.17	950 欧元

## 学分课程示例

<b>课程名称</b>	现代云——Java 项目 Modern Cloud-Project with Java
<b>课程学分</b>	3 欧洲学分 (ECTS)
<b>课程简介</b>	<p>每个小组将开发一个在云中运行的 web 应用程序。项目将涉及整个开发生命周期，涵盖以下问题:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 想要创造什么应用程序?</li> <li>• 如何在一个团队中一起工作?</li> <li>• 我们需要什么工具?</li> <li>• 应用程序的架构是什么?</li> <li>• 应用程序将在哪里运行?</li> </ul>
<b>每周学习任务时间分配</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 专业课程: 22 小时/周</li> <li>• 自学</li> <li>• 文化体验活动</li> </ul>
<b>课程名称</b>	虚拟和增强现实游戏 Gaming for Virtual and Augmented Reality
<b>课程学分</b>	5 欧洲学分 (ECTS)
<b>课程简介</b>	<p>本课程涉及以下主题:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 什么是扩展现实、增强现实、虚拟现实和混合现实?</li> <li>• 开发磁共振应用程序使用的工具是什么?如何设置这些工具?</li> <li>• 在参与者的手机/平板电脑上部署应用程序(取决于设备能力)。</li> <li>• 介绍 Unity 扩展现实编程(场景设置, 交互)。</li> <li>• 什么是用户体验, 什么是用户体验设计?</li> <li>• 用户体验设计和重要影响因素(人/环境/系统)。</li> <li>• 什么是用户测试, 为什么需要它, 什么方法可以用于测试?</li> <li>• 执行可用性测试, 并在开发过程中使用收集到的结果</li> </ul>
<b>每周学习任务时间分配</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 专业课程: 18 小时/周</li> <li>• 自学</li> <li>• 文化体验活动</li> </ul>
<b>课程名称</b>	系统动力学和数据科学与 Python System Dynamics and Data Science with Python
<b>课程学分</b>	3 欧洲学分 (ECTS)
<b>课程简介</b>	<p>本课程涵盖了与系统思维方法相关的理论、工具和技术, 使学生能够理解系统组件之间的关系和连接。此外, 本课程还包含学习材料、实践和案例研究, 以培养学生在数据科学领域的知识和技能, 并将其应用于真实的商业世界。学生将学习如何运用分析技术和科学原理, 从商业数据中提取有价值的信息, 用于决策和战略规划。</p> <p>本课程帮助学生发展对系统动力学模拟的理解和熟练程度, 以系统思维的方法评估一个企业在现实世界中的未来, 考虑一个企业不同组成部分之间的线性和非线性影响。</p>
<b>每周学习任务时间分配</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 专业课程: 22 小时/周</li> <li>• 自学</li> <li>• 文化体验活动</li> </ul>

## 4. 文化活动

柏林工业大学暑期学校安排了丰富的文化活动，学员将有机会参观柏林一些最著名的景点和博物馆，并通过整个课程提供的历史、社会和体育活动亲身体验当地文化。文化活动已包含在参与费用中。往期文化活动包括：

- 柏林观光游
- 参观国会(德国议会)
- 体验柏林的文化和历史热点(博物馆岛，勃兰登堡托，啤酒花园等)
- 体育及团队建设活动
- 可选的额外游览：美丽的波茨坦和德累斯顿一日游（该项活动将收取额外费用，包括交通费、导游城市游、门票和导游博物馆游）

## 5. 项目费用

1 柏林工业大学课程学费：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>课程类型</th> <th>课程费用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2周课程</td> <td>610-950欧元</td> </tr> <tr> <td>4周课程</td> <td>1950欧元</td> </tr> </tbody> </table>	课程类型	课程费用	2周课程	610-950欧元	4周课程	1950欧元		
课程类型	课程费用								
2周课程	610-950欧元								
4周课程	1950欧元								
	<p>每门课程的课程费详见：<a href="#">学分课程选择</a>，费用包含：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 课程费、学习材料费</li> <li>• 图书馆使用费</li> <li>• 短途旅行和实地考察费</li> <li>• 文化活动费</li> <li>• 柏林交通卡费</li> <li>• 校园网络费</li> </ul>								
2 住宿费：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>课程类型</th> <th>住宿费用</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>柏林市区酒店（双人间，含早餐）</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2周课程</td> <td>882欧元</td> </tr> <tr> <td>4周课程</td> <td>1764欧元</td> </tr> </tbody> </table>	课程类型	住宿费用	柏林市区酒店（双人间，含早餐）		2周课程	882欧元	4周课程	1764欧元
课程类型	住宿费用								
柏林市区酒店（双人间，含早餐）									
2周课程	882欧元								
4周课程	1764欧元								
3 申请服务费：	<p>5000元，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 选课指导</li> <li>• 项目申请</li> <li>• 学生签证申请指导服务</li> <li>• 境外保险费</li> <li>• 住宿预订</li> <li>• 接机、送机大巴费</li> </ul> <p><b>项目费不含：</b>往返机票、签证费用、午餐和晚餐费、其他个人消费。</p>								

## 6. 报名流程

- 录取要求:** 年级: 在柏林工业大学报到时已结束至少大一的课程  
语言 (满足其一即可):
- 大学英语四级/六级 (CET 4/6): 470分以上
  - 托福: 87分以上
  - 雅思 (IELTS): 5分以上

时间节点:	课程时间	申请截止日期
	7月3日 - 7月14日	6月5日
	7月17日 - 8月11日	6月19日
	8月14日 - 8月25日	7月17日

- 申请材料:** 一般材料:
- 官方学术成绩单或在读证明 (英文)
  - 英语成绩证明。

**签证类型:** 申根签 (Schengen visa)

- 申请流程:**
1. 申请人报名后, 项目组联系申请人确定报名资格、并指导准备相应申请材料;
  2. 项目组收齐申请人提交的申请材料后, 经核查无误后, 提交给柏林工业大学;
  3. 柏林工业大学对申请人的材料进行审核;
  4. 柏林工业大学向申请人发放录取通知书;