



柏林工业大学 寒假学分项目

2026 年寒假

目录

大学简介	3
项目主题与时间	3
项目概况	4
学分课程示例	4
文化活动	6
录取要求与流程	6
报名须知	7

柏林工业大学 (Technische Universität Berlin)

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)、欧洲高等工程教育和研究大学会议联盟 (CESAER) 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)。

2025 QS 世界大学排名: 世界第 147 位。



项目主题与时间

课程主题	项目时间	天数	学分	项目费用
创新与创业	2026.01.06 - 01.16	11 天	3 ECTS	21800 元
Python 数据分析与可视化	2026.01.06 - 01.16	11 天	3 ECTS	21800 元
工业 5.0	2026.01.06 - 01.16	11 天	3 ECTS	21800 元
Python 与商业数据科学入门	2026.01.06 - 01.30	25 天	6 ECTS	39800 元
虚拟与增强现实游戏开发	2026.01.06 - 01.30	25 天	6 ECTS	39800 元
可持续建筑设计与建模	2026.01.06 - 01.30	25 天	6 ECTS	39800 元
CanSat: 实践卫星设计	2026.01.06 - 01.30	25 天	6 ECTS	42800 元

*申请截止日期: 12 月 9 日

项目概况

项目名称：柏林工业大学寒假学分项目

主办大学：柏林工业大学

授课语言：英文

项目简介：柏林工业大学寒假学分项目为全英文授课，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。

学分课程示例

学分课程示例 1

课程名称	工业 5.0 (Industry 5.0)
课程学分	3 欧洲学分 (ECTS)
课程简介	工业 5.0 是工业演进的下一阶段，在技术驱动的基础上，将人类置于核心，结合人工智能 (AI)、协作机器人 (cobotics) 与可持续设计。本课程通过课堂讲授、案例分析、协作工作坊与实地考察，引导国际学生全面理解工业 5.0 的价值观、技术应用与现实案例，并培养设计与原型开发能力
每周学习任务时间分配	<ul style="list-style-type: none">专业课程：22 小时/周文化体验活动
学习目标	<ul style="list-style-type: none">阐释工业革命的发展历程，并定义工业 5.0 的核心原则。比较工业 4.0 与 5.0，重点关注以人为本设计、伦理与可持续性。理解并评估 AI 在增强人类工作的角色，而非取而代之。分析全球案例，并以跨学科视角思考工业创新。设计并原型制作简单符合工业 5.0 价值的 AI 支持概念。在多文化团队中协作，发展跨行业解决方案。

学分课程示例 2

课程名称	CanSat: 实践卫星设计 (CanSat Satellite Design)
------	--

课程学分	6 欧洲学分 (ECTS)
课程简介	CanSat 是一颗商业饮料罐形状的小卫星，用于执行多项测量任务。在本课程中，CanSat 将在现场设计、建造和测试过程中进行，并传授与令人兴奋的空间技术领域相关的所有基本主题，并培训开发 CanSat 所需的实用技能。理论单元将结合实践练习进行教学。部分 CanSat 内容将在严格监督下的小组中开发。参与者还将有机会参观柏林空间相关公司和机构所提供的设施，深入了解卫星开发过程。
每周学习任务时间分配	<ul style="list-style-type: none"> • 专业课程：22 小时/周 • 文化体验活动
学习目标	<ul style="list-style-type: none"> • 在实际项目中运用机械设计，电气设计和微控制器编程的基本技能 • 描述航天学的主要元素 • 描述卫星的子系统 • 分析问题并解决问题 • 管理跨学科团队的工作 • 在管理组项目中应用定义的步骤 • 从技术和程序的角度证明设计选择的合理性 • 建立和操作一个行为类似卫星的系统 • 准备实验性的活动

学分课程示例 3

课程名称	创新创业 (Innovation & Entrepreneurship)
课程学分	3 欧洲学分 (ECTS)
课程简介	本实践课程旨在介绍当前创新和创业的核心主题，包括以人为中心的设计和创新创业生态系统。该课程将引导并伴随参与者从创意生成到商业概念发展，再到已开发商业概念的测试和推销过程中创建有价值的新产品、服务或体验。
每周学习任务时间分配	<ul style="list-style-type: none"> • 专业课程：22 小时/周 • 文化体验活动
学习目标	<ul style="list-style-type: none"> • 具备以人为本的设计和创新创业过程理解能力，用于开发新产品、服务或体验 • 系统地探索、创造和修改业务驱动的想法 • 具备验证假设和测试原型的能力 • 了解创新和商业创造生态系统 • 能够将新想法转化为有价值的解决方案能力 • 拥有领导跨学科团队、团队建设和管理创造力的领导能力

🌟 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
- 参观国会大厦（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
- 一日游：美丽的波茨坦或德累斯顿一日游（包括交通费、城市导览、门票与博物馆导览）



✓ 录取要求与流程

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

语言要求：（满足其一即可）

- 大学英语四级：470分以上
- 大学英语六级：470分以上
- 托福：87分以上
- 雅思：5-6分

申请材料

- 官方学术成绩单或在读证明（英文）
- 英语成绩证明

申请流程

- 报名与材料准备：申请人报名后，项目组将与申请学员联系，指导准备相关申请材料。
- 材料提交与审核：项目组在收到申请学员提交的完整材料后，核实无误后提交给柏林工业大学。
- 材料审核：柏林工业大学对申请人的材料进行审核。

- 发放录取通知书：柏林工业大学向申请人发放录取通知书。

✓ 报名须知

- 住宿安排** 项目将安排入住柏林酒店或学生公寓。
一般为双人间，独立卫浴，配有空调、上网设施等。
- 餐食安排**
- 早餐：在酒店餐厅用早餐。
 - 午餐与晚餐自理
- 交通安排**
- 柏林机场接机和送机：将安排大巴接送。
 - 柏林工业大学将为学员提供公交卡，课余时间，学员可便捷地使用公共交通出行。
- 签证事宜** 项目组将指导每位学员申请申根签证，服务内容包括：材料准备指导、材料审核、材料翻译、网上申请、资料上传、预约递签时间等。
- 往返机票** 学员需自行承担机票费用，可委托项目组代为购买。
- 费用包含**
- **柏林工业大学课程学费：**学费和课程学习材料、入学指导和证书颁发、学术游览和实地考察、文化项目（包括博物馆门票、导游、体育活动）、柏林公共交通票、柏林工业大学校园内的 Wi-Fi 接入、图书馆使用。
 - **其它费用：**住宿费（含早）、境外大巴、保险等

*费用不含：签证费、往返机票等其它个人消费。