



# 2025柏林工业大学人工智能暑期定制项目

探索人工智能前沿，领略德国魅力

Mar. 2025



# 目录

- 项目概述
- 课程详情
- 参访企业亮点
- 历史文化巡游
- 项目收获与意义
- 报名信息



# 以学术为伴点燃别样暑假？





# 项目概述





## 项目概况

- 时间：2025年7.12-8.9
- 时长：4周
- 面向群体：本科或硕士在读学生
- 语言要求：CET4/470分以上，或IELTS5.5
- 学习目的：在AI飞速嵌入人类社会的时代，在先进制造之国的首都柏林，学习人工智能前沿进展的同时，感受欧洲文化积淀。





## 厚重源于对卓越的无限追求

柏林工业大学（Technische Universität Berlin），简称柏林工大（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，欧洲顶尖理工类大学之一，同时也是德国最古老的工业大学。

- 11所德国精英大学（Eliteuniversität）之一
- 9所德国卓越理工大学联盟（TU9）成员
- 欧洲航空航天大学合作联盟（PEGASUS）德国6所高校之一

校友包括：

- 10位荣获诺贝尔奖
- 7位荣获莱布尼茨奖
- 2位普利兹克奖获得者
- 10余位中国科学院院士、中国工程院院士

## 建校历史

1770年采矿学院

1799年建筑学院

1821年皇家职业  
学院

1879年合并，为德国最早的高等工业学院

1899年开始颁发博士文凭

1946年升格为柏林工业大学



普鲁士国王——腓特烈二世



## 柏工大概况

学校总面积大约为60万平方米。主楼建于1884年，坐落于西柏林的夏洛腾堡区，面向六月十七大街。





**#140**  
**世界大学排名**

**4所**  
**柏林大学联盟成员之一**

**6所**  
**欧洲航空航天大学合作联  
盟成员之一**

**33000**  
**多名在校学生**

**100**  
**余个专业设置**

**25%**  
**学生来自于国外**

**2位**  
**普利兹克奖获得者**

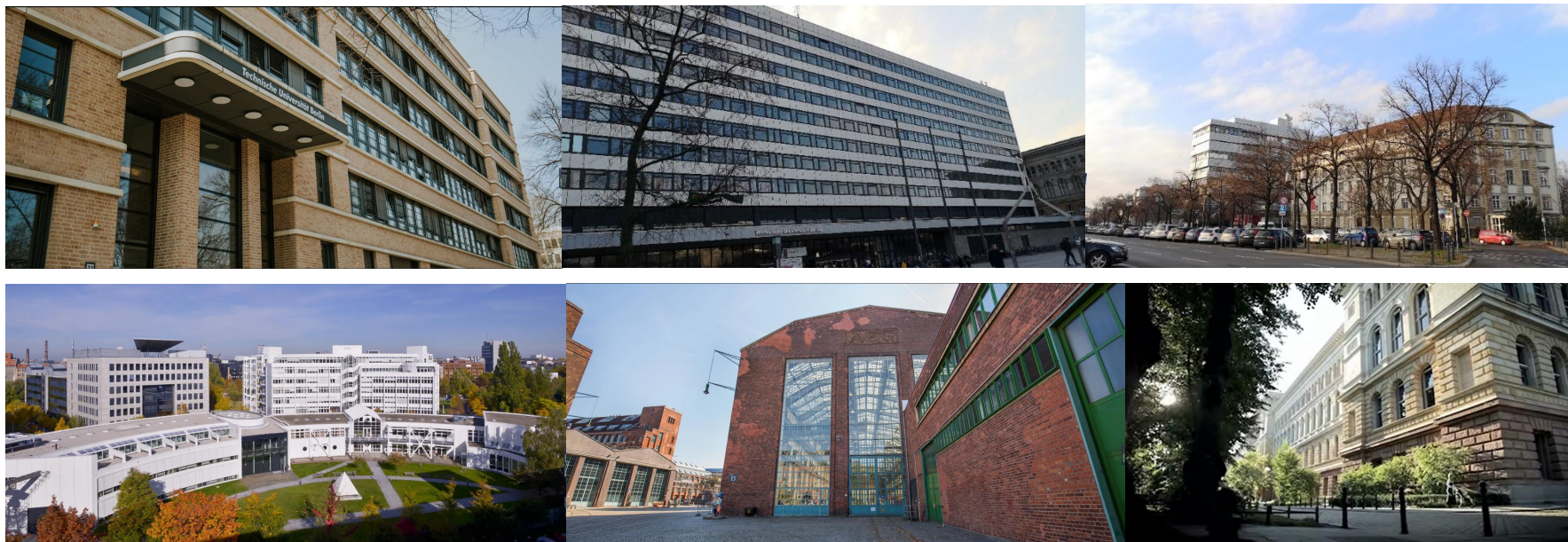
**10**  
**诺贝尔奖获得者**

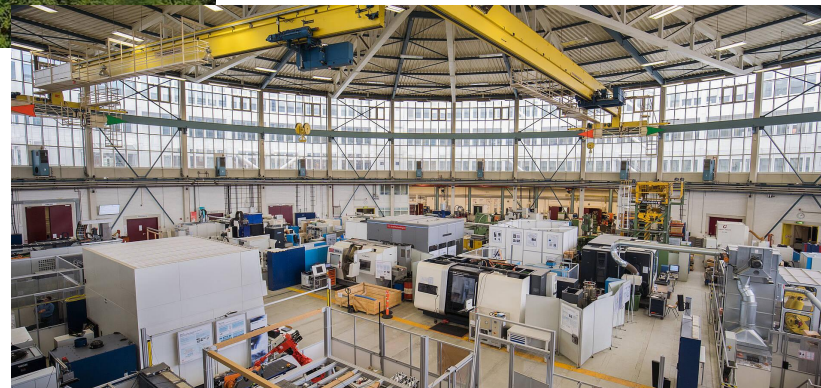
**7243**  
**名教职员工**



## 教学设施 @ TUB

学校有成片的教学楼，计算机中心、电教中心、语言中心、各学科实验室、运动及娱乐设施。







大学室内外健身设施

校园内古迹



大学图书馆



- 2025泰晤士高等教育世界大学排名THE 140
- 2025QS世界大学排名 147



## 2024年德国《经济周刊》9个学科排名（前十名）

|        |   |        |   |     |
|--------|---|--------|---|-----|
| ★ 计算机  | 1 | ★ 自然科学 | 1 |     |
| ★ 电气工程 | 2 | ★ 机械工程 | 3 | ★ 经 |
| 济工程    | 2 |        |   |     |

## 2024年QS世界工程技术院校学科排名

|           |    |        |    |         |
|-----------|----|--------|----|---------|
| ★ 建筑与建造   | 21 | ★ 机械工程 | 40 | ★ 航空航天  |
| 工程        | 39 |        |    |         |
| ★ 电子与电气工程 | 43 | ★ 化学工程 | 44 | ★ 数学 49 |



2025的夏天，在柏林一起快乐并学有所获！

---



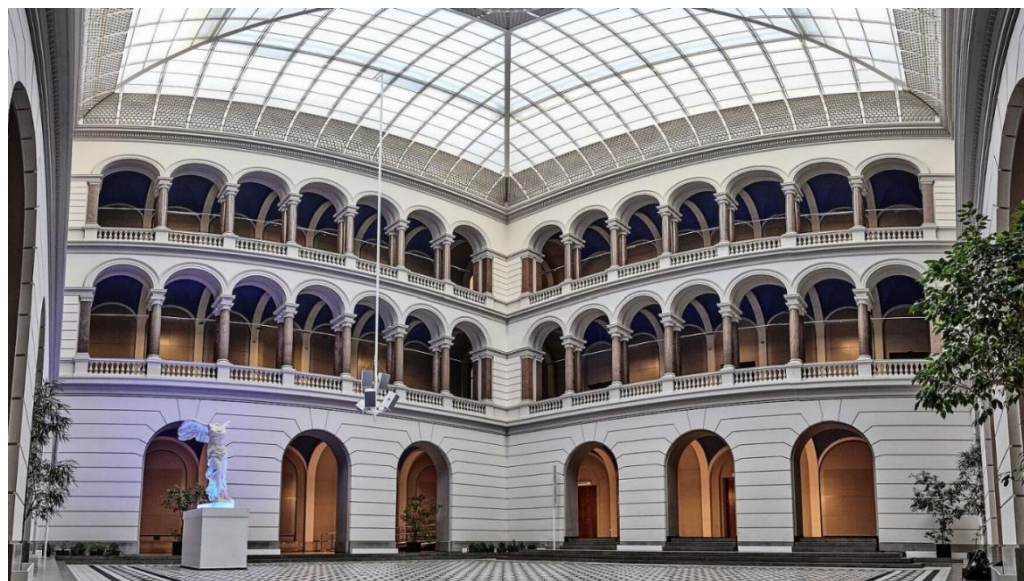
# 人工智能暑期学分课程详情





## 电气工程与计算机学院

健康、能源、移动性、通信、安全：电气工程和计算机科学在所有这些以及现代日常生活的许多其他领域中都至关重要。在柏林工业大学，它们在电气工程与计算机学院中相连，以便以跨学科的方式利用两个学科的协同作用。而人工智能领域无疑成为这些前沿学科交汇点。



兼具古典与现代美感的  
电气工程与计算机学院



## 学科带头人：Jörg Krüger教授

Pro. Dr. Jörg Krüger研究重点是以人为中心的自动化和基于图像的自动化技术。在这些领域，他带领团队研发了用于人机协作和医疗康复的控制与机器人系统，以及用于生产中的目标和位置识别的机器视觉方法与应用。

Krüger教授在2005年至2018年期间还临时领导了柏林工业大学多个专业领域，包括工业信息技术、质量科学、装配技术和工厂运营等。自2008年8月以来，他成为国际生产工程科学院（CIRP）的成员，并自2019年起领导该学会的“生命周期工程与装配”科学技术委员会（Scientific Technical Committee）。





## 学分课程主题：人工智能技术发展现状及典型应用场景

主要内容：

1. 人工智能技术的现状及发展概述
2. 计算机视觉技术及其发展
3. 计算机视觉技术的典型应用案例
4. 自然语言识别与处理技术及应用案例
5. 工业机器人中的人工智能应用案例（以德国为例）
6. 德国在工业AI研究和应用上所具备的领先优势



2025, 难忘的夏天不止校园?

---



# AI独角兽企业和先进制造业龙头参观巡礼





**micropsi**  
industries

走进行业  
领先AI  
独角兽



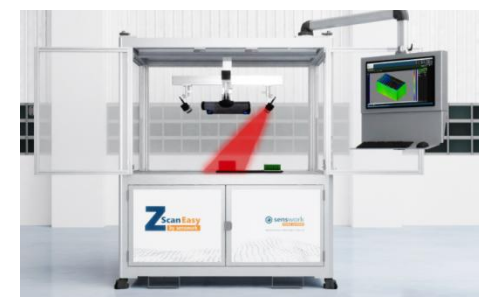
>>><<< German  
>>><<< Bionic



感受前沿  
生产人工  
智能浪潮



探索德国  
制造领军  
企业





## Micropsi Industries

Micropsi Industries是一家位于德国柏林的高科技公司，专注于开发先进的人工智能（AI）解决方案，特别是用于机器人和自动化领域。其核心产品Mirai是一种基于AI的控制系统，能够通过示教和学习使机器人快速适应各种操作任务，如装配、检测和搬运等。该公司是德国人工智能领域最具发展潜力的青年企业之一。

**micropsi**  
industries





## German Bionic



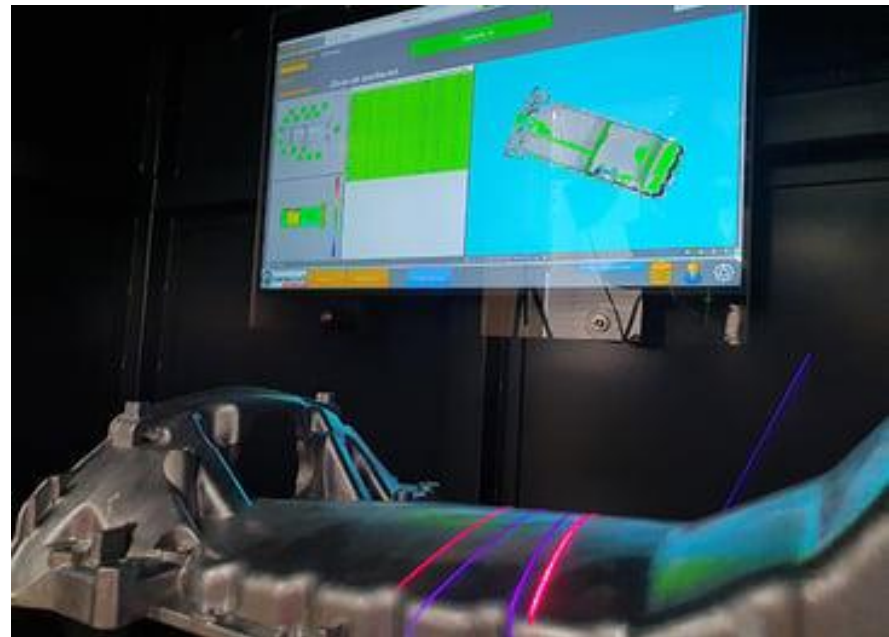
专注于人工智能驱动的可穿戴设备，提供智能外骨骼和安全背心。其产品结合AI技术，实时收集和分析数据，帮助减轻工人的负担。公司开发的Apogee外骨骼广泛应用于仓储、制造业和医疗领域，利用AI技术实现人机协作，优化流程并增强生产力。



## Senswork GmbH



致力于工业图像处理、自动化检测和深度学习（AI）解决方案的公司，提供从概念设计到系统集成的一站式服务。该公司专注于自动化质量控制，广泛应用于汽车、机械制造和医疗技术等行业。通过先进的视觉系统和深度学习技术，Senswork帮助企业提升检测精度、降低生产成本，并确保产品的高质量和可追溯性。





# TESLA



特斯拉柏林超级工厂于2022年投产，年产能目标为50万辆电动车。它是特斯拉在欧洲的首个生产基地，主要生产Model Y和电池模块。参观中可以看到特斯拉应用了一些突破性的制造技术：一体式压铸技术、4680电池技术、自动化和效率提升等。借助这些技术的应用，平均每45秒可完成一辆车的生产。



# Volkswagen

大众汽车总部位于德国沃尔夫斯堡，以其庞大的汽车制造业闻名。沃尔夫斯堡也是大众的品牌展示与文化中心——汽车城（Autostadt）的所在地，这里融合了品牌历史、汽车博物馆、现代建筑和游客体验，是重要的汽车主题公园。





夏天岂止步于科学，何不游历欧洲文明？

---



# 历史巡游 探秘欧陆





## 在多元包容的欧洲之都体验新奇之夏

柏林 (Berlin)，位于德国东北部，是德国的首都和最大的城市，也是德国的政治、文化、交通及经济中心。柏林拥有十个世纪的厚重历史，同时也是鲜活而多样化的欧洲之都。



勃兰登堡门前的夏季音乐盛典



## 当你来到柏林，你会感受……

第1 德国大城市  
第1 欧洲最受欢迎旅游城市  
第2 全球学生友好城市  
第2 《经济周刊》德国活力城市排名  
第14 全球宜居城市排名

170+ 博物馆      150+ 剧院      2500+ 公园与绿地

夏季平均最高气温24°C  
冬季平均最低气温-2°C

**用当地人的话说：我们只会选择天堂或是柏林**

# 柏林历史之行

柏林作为德国首都和欧洲文化中心，是欧洲19世纪以来历史进程的见证。通过城市徒步，我们将一同用脚步丈量和感受城市



## 勃兰登堡门

集合拍照，介绍柏林象征意义的标志性建筑。

## 国会大厦

步行前往参观，外观欣赏玻璃圆顶，了解德国政治历史。

## 波茨坦广场

途中经过犹太人大屠杀纪念碑，简述其纪念意义；随后到波茨坦广场欣赏现代建筑。

## 御林广场

午餐时间，可选附近露天咖啡馆或餐厅，随后参观御林广场的法国教堂与德国教堂。

## 查理检查站

徒步至冷战标志性遗址，听柏林分裂的故事。

## 柏林博物馆岛

参观柏林大教堂和博物馆岛的外观，简述世界文化遗产的历史。



## 德累斯顿古典建筑巡礼

德累斯顿以其迷人的风景和丰富的文化历史闻名，被誉为“易北河上的佛罗伦萨”。南岸聚集了茨温格宫、圣母教堂和布吕尔平台等巴洛克建筑杰作，展现了壮丽的古典艺术气息。

### 茨温格宫与广场

从这座巴洛克风格地标开始，参观内部庭院和展览。

### 森帕歌剧院

观赏德累斯顿著名剧院，了解其建筑与历史。

### 皇宫 (Residenzschloss)

徒步至皇宫，外观后可选择参观内部。

### 布吕尔平台与易北河景观

午餐休息并欣赏“欧洲阳台”的景色。

### 圣母教堂 (Frauenkirche)

探访这座重建的标志性建筑，并登顶俯瞰城市全景。

### 易北河新城漫步

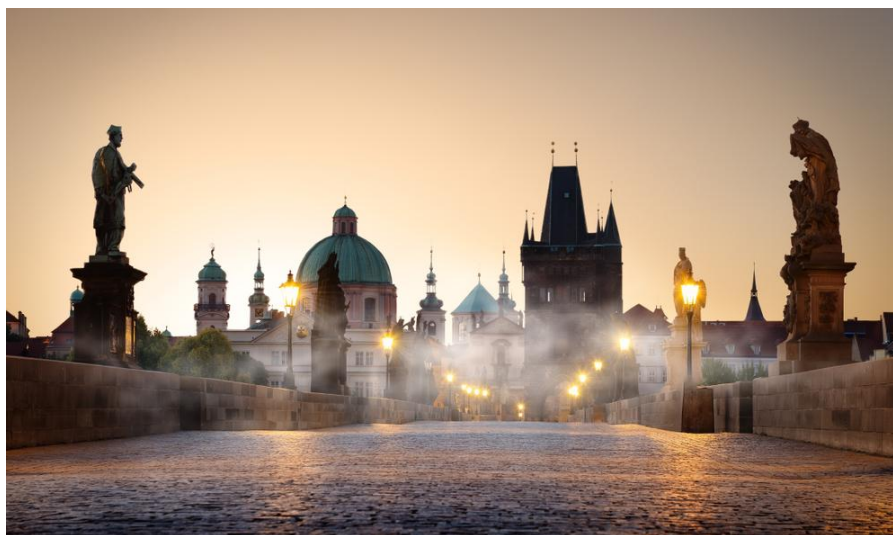
通过易北河，探索新城区的文化与街头艺术。





## 布拉格世界文化遗产漫步

布拉格，捷克共和国的首都，因其保存完好的历史建筑和丰富的文化遗产而闻名。这些遗址展示了哥特式、巴洛克式和文艺复兴时期的建筑风格。布拉格不仅是中欧的文化瑰宝，也是全球游客心中的历史之都。



### 旧城广场 (UNISECO世界文化遗产) 及天文钟

参观布拉格天文钟，每整点欣赏机械人偶表演，了解其历史与文化背景。

### 查理大桥 (UNISECO世界文化遗产)

步行前往这座哥特式桥梁，沿途欣赏圣徒雕像与易北河景色，并拍摄经典城市风光。

### 布拉格城堡 (UNISECO世界文化遗产)

参观世界最大的古堡区，包括圣维特大教堂、旧王宫和黄金巷。感受中世纪的辉煌建筑。

### 犹太区与老犹太会堂 (UNISECO世界文化遗产)

探访犹太区，了解布拉格犹太人的历史和文化，参观保存完好的老犹太会堂和墓地。



## 慕尼黑美食民俗体验之旅

作为巴伐利亚州的首府，慕尼黑以其传统的啤酒文化、巴伐利亚服饰（如皮裤和裙子）以及著名的“十月节”闻名。城市充满古老的建筑、博物馆和宫殿，如新市政厅、慕尼黑宫和德意志博物馆，展现了巴伐利亚的艺术、音乐与手工艺传统。慕尼黑融合了现代与传统，是南德文化的重要象征。

### 德意志博物馆

从主火车站出发，前往世界著名的德意志博物馆，探索科技与工业历史。参观飞机、航天、机械等展览，了解德国在各领域的创新和贡献。你可以体验互动展品和了解德国的技术进步。

### 玛丽亚广场及新市政厅

餐后步行至市中心的玛丽亚广场，欣赏新市政厅的哥特式建筑和钟楼的机械表演。这里是慕尼黑的历史与文化中心，周围有许多著名的商店和咖啡馆。

### 慕尼黑啤酒花园体验

在慕尼黑著名的啤酒花园放松，可以品尝传统的慕尼黑啤酒（如霍夫布劳啤酒），享受轻松的氛围。





游学助力青春，梦想振翅高翔

---



# 项目收获 报名信息





## 一月课程，一生收获

**专业知识提升：**总结课程学习与企业参访对人工智能专业知识深化作用，如接触前沿技术、了解行业应用实践。

**国际视野拓展：**强调德国企业参访、体验异国文化对拓宽国际视野，了解不同科研、产业环境意义，培养跨文化交流能力。

**职业发展助力：**展示校友或类似项目学员因参与获得实习、就业机会反馈，突显项目为未来职业发展积累人脉、经验优势。

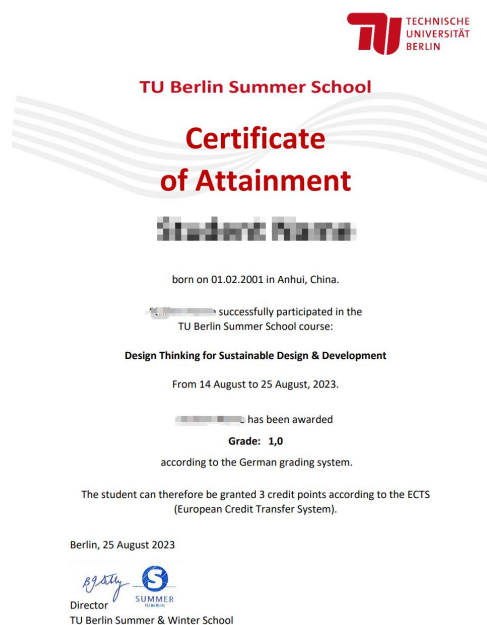


## 项目收获



European Credit  
Language and Culture

Academic Atmosphere  
Intercultural Exchange





**项目时间：**7月12日-8月9日

**费用详情：**4周德国（3周线下课程+1周企业参观） ¥ 44800；

**费用包含：**含课程学费、申请费、TUB结业证书及学分、TUB学生证、柏林公共交通通票、柏工大食堂卡、三/四人间酒店宿舍、游学参观门票、德国境内交通费、导游、保险、签证及其它服务。

**费用不包含：**午/晚餐费及其它个人消费、中德往返国际机票及国内交通

**咨询电话 / 邮箱：**

We've got the brains for the future.  
For the benefit of society.



感谢观看！

Thank You for watching!

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

**Technische Universität Berlin**  
**Willkommen !**

