

马来西亚理科大学

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA, USM

招生手册



本招生手册由USM授权招生代表Agent北京大牛国际教育集团【大牛留学】编制

Universiti Sains Malaysia

马来西亚理科大学 (USM) 是马来西亚第二古老的大学，也是该国领先的大学之一。主要高等教育领域有自然科学、应用科学、医学和健康科学、制药科学、建筑科学技术、社会科学、人文科学和教育等。2008年，USM被高等教育部授予其特殊地位，APEX卓越加速计划，旨在推动大学成为世界上最好的高等教育机构之一。

USM也是该国一所优质的研究型密集型大学，在高等教育中采用了创新方法，从传统的教师体系转向基础广泛的学校体系。

The University in a Garden



USM Main Campus in Penang Island

USM Campuses USM校区



Main Campus (Penang Island)



Engineering Campus (Nibong Tebal, Penang)



Health Campus (Kubang Kerian, Kelantan)



Advanced Medical & Dental Institute (IPPT) (Bertam, Penang)



USM-KLE (Belgaum, India)



Sains@USM (Penang Island)



SAINS@KL (Kuala Lumpur)

电子电气工程学院

专业	学制	入学时间	学费（美元）	形式
电子系统设计工程	1-2 年	3 月, 10 月	6, 500	混合

专业	方向	学制	学费（美元）	形式
理学硕士	通讯	1-3 年	1388/学期	研究
	计算机工程			
	控制与自动化			
	微电子学			
	电力系统和电机			

具体研究方向		
1. 通讯 <ul style="list-style-type: none"> 射频系统和电磁兼容性 (EMC) 无线和移动系统 天线与传播 微波和卫星系统 	2. 计算机工程 <ul style="list-style-type: none"> 成像 数字信号处理 分布式计算 软件工程 	3. 控制与自动化 <ul style="list-style-type: none"> 机器人 传感器和仪表 计算智能 工业自动化控制
4. 微电子学 <ul style="list-style-type: none"> 先进的数字系统 集成电路设计 器件建模和表征 微机电系统 (MEMS) 模拟和数字 IC 设计 	5. 电力系统和电机 <ul style="list-style-type: none"> 电力电子设备 电力系统与能量转换 电机和驱动器 电能质量管理 	



航空航天工程学院

专业	方向	学制	学费(美元)	形式
理学硕士	流体动力学	1-3 年	1,388/学期	研究
	航空航天结构			
	航空航天复合技术			
	空气动力学			
	推进力			
	航天控制			
	航天			

具体研究方向

1. 流体动力学	2. 航空航天结构	3. 航空航天复合技术
<ul style="list-style-type: none"> 流量控制 数值技巧 可压缩流 高性能计算 (HPC) 	<ul style="list-style-type: none"> 结构分析 结构的应力和失效分析 飞机零件组装 航空结构 	<ul style="list-style-type: none"> 结构分析 结构的应力和失效分析 飞机零件组装 航空结构
4. 空气动力学	5. 推进力	6. 航天控制
<ul style="list-style-type: none"> 流体动力学 	<ul style="list-style-type: none"> 火箭推进 	<ul style="list-style-type: none"> 控制系统 机器人与自动化
7. 航天		
<ul style="list-style-type: none"> 卫星系统 		

化学工程学院

专业	学制	入学时间	学费(美元)	形式
消防安全工程	1-2 年	10 月	6,400	混合

专业	方向	学制	学费(美元)	形式
	纳米技术			

理学硕士	催化与化学反应工程	1-3 年	1, 388/学期	研究
	生化/生物加工			
	分离工艺			
	固体、气体、废水和有毒物质的处理			
	高级过程控制			
	工厂安全和危害分析			
	石油和天然气加工			
	废物增值利用			

具体研究方向

1. 纳米技术	2. 催化与化学反应工程	3. 生化/生物加工
<ul style="list-style-type: none"> 碳纳米管 纳米碳复合材料 活性炭 碳分子筛 磁性纳米粒子 	<ul style="list-style-type: none"> 化学反应工程 沸石与环境催化 纳米多孔材料 膜反应器 燃料技术 可再生能源 电化学反应 	<ul style="list-style-type: none"> 酶技术（生物催化剂） 发酵技术和建模 藻类 组织培养 生物转化 生物产品回收 生物反应器设计和分析和生物燃料生产 植物化学 生物传感器 组织工程 再生医学
4. 分离工艺	5. 固体、气体、废水和有毒物质的处理	6. 高级过程控制
<ul style="list-style-type: none"> 膜技术 吸附 过滤 离子交换 扩散与传质 溶剂萃取（包括熔盐和超临界流体） 	<ul style="list-style-type: none"> 膜技术 固化/稳定化 生物吸附 吸附 燃烧 热解 养分去除和回收 	<ul style="list-style-type: none"> 过程建模 仿真和优化 过程强化 模糊逻辑 神经网络

<ul style="list-style-type: none"> 电泳 电渗析 反应蒸馏 渗透蒸发 气体分离用沸石膜 电凝 	<ul style="list-style-type: none"> 生物修复 柴油机尾气中的 NO_x 去除 使用催化燃烧去除 VO_C 和烟道气中的 SO_x 	
7. 工厂安全和危害分析	8. 石油和天然气加工	9. 废物增值利用
<ul style="list-style-type: none"> 过程安全和集成 计算流体动力学 气体传感器 	<ul style="list-style-type: none"> 化工生产中的天然气利 甲烷制乙烯 渣油加氢裂化 气液技术 (GTL) 气体净化 	<ul style="list-style-type: none"> 堆肥 可再生能源 绿色技术 有机酸生产

土木工程学院

专业	学制	入学时间	学费 (美元)	形式
环境工程	1-2 年	10 月	4,000	混合
结构工程	1-2 年	10 月	4,000	混合

专业	方向	学制	学费 (美元)	形式
理学硕士	环境工程	1-3 年	1,388/学期	研究
	岩土工程			
	水资源工程			
	公路与交通工程			
	结构工程			
	地质工程与管理			
	工程管理			



具体研究方向

1. 环境工程	2. 岩土工程	3. 水资源工程
<ul style="list-style-type: none"> 垃圾填埋技术 堆肥 水和废水处理 工业废水处理 固体废物管理 环境影响评估 (EIA) 环境管理计划 (EMP) 空气质量研究 污泥管理 噪音污染控制与管理 水质研究 地理环境 环境工程的其他领域 	<ul style="list-style-type: none"> 边坡稳定 (土壤/岩石) 地面改善 加筋土 滑坡风险管理 土工合成材料的应用 岩石力学 爆破和振动 基础工程 土地复垦 岩土评估 打桩振动 地理空间分析 岩土工程中的概率方法 软粘土 可塌陷的土壤 岩土工程风险评估 岩土工程的其他领域 	<ul style="list-style-type: none"> 供水 城市雨水管理 水文 洪水预报 河流工程 综合水资源管理 城市水文 沉积物运输 泵站建模 灌溉和排水 液压 流体力学 计算流体力学 生态水文学 遥感与 GIS 在水资源中的应用 海岸工程 水工结构 水资源工程其他领域
		
4. 公路与交通工程	5. 结构工程	6. 地质工程与管理
<ul style="list-style-type: none"> 路面工程 沥青技术 交通工程 道路交通安全 智能交通系统 公共交通研究 公路通行能力研究 旅行行为研究 可持续交通 交通遥感与地理信息系统应用 	<ul style="list-style-type: none"> 混凝土技术 施工技术 砌筑工程 混凝土修补材料与技术 风电工程 地震工程 木材工程 壳和空间结构 计算力学 高级结构分析 结构动力学 	<ul style="list-style-type: none"> 监视系统 全球定位系统 (GPS) 决策支持系统 (DSS) 地理信息科学 (GIS) 数字测绘和成像 工程勘察 空间统计 地籍调查

| 公路、交通和运输工程
的其他领域

| 钢结构
| 挡水结构
| 结构健康监测
| 结构改造
| 结构工程的其他领域

| 次表面检测和评估
| 地质工程的其他领域

7. 工程管理

| 管理
| 压力管理
| 情商
| 工程创业
| 项目管理
| 施工管理
| 工程管理的其他领域



机械工程学院

专业	方向	学制	学费(美元)	形式
理学硕士	生物工程, 应用力学, 热流体, 能源, 制造技术, 制造系统与自动化, 工业工程, 制造管理, 先进复合材料与工艺以及纳米制造与功能材料。	1-3 年	1,388/学期	研究

材料与矿物资源工程学院

专业	学制	入学时间	学费(美元)	形式
材料工程	1-2 年	10 月	4,000	混合

专业	方向	学制	学费(美元)	形式
理学硕士	矿物资源工程	1-3 年	1,388/学期	研究
	高分子工程			
	材料工程			

具体研究方向		
1. 矿产资源工程	2. 高分子工程	3. 水资源工程
<ul style="list-style-type: none"> 采矿/采石 物理矿物加工 火法冶金 湿法冶金 勘探与资源评价 矿山修复 采矿地质/工程 	<ul style="list-style-type: none"> 塑料 橡胶和乳胶 聚合物合金和混合物 聚合物复合材料 聚合物废物管理 生物聚合物 高分子合成 	<ul style="list-style-type: none"> 陶瓷 生物金属 复合材料 电子和电陶瓷 纳米材料

牙科学院

专业	学制	入学时间	学费（美元）	形式
牙科公共卫生	1-3 年	10 月	3,300	授课

专业	方向	学制	学费(美元)	形式
理学硕士	社区牙科	1-3 年	1,575/学期	研究
	口腔生物学			
	口腔颌面外科			
	生物材料			
	正畸			
	牙种植学			
	口腔生物学			
	口腔免疫学			
	牙周			
牙髓病学				

医学院

专业	学制	入学时间	学费（美元）	形式
认知神经学 (吉隆坡校区)	2-4 年	3 月, 10 月	12,650	授课

临床心理学 (吉隆坡校区)	2-4 年	10 月	38, 500	授课
妇产科				
麻醉学和重症监护				
儿科				
内科				
精神病学				
放射学				
眼科				
骨科				
耳鼻喉科, 头颈外科				
解剖病理学				
外科	4-7 年	6 月, 7 月	45, 000	授课
血液学				
临床免疫学				
医学微生物学				
化学病理学				
医学遗传学				
家庭医学				
急诊医学				
神经外科				
整形外科				
医学教育				
医学统计	2-3 年	10 月	4, 000	混合
临床解剖学			6, 150	



专业	方向	学制	学费(美元)	形式
理学硕士	医学心理学	1-3 年	1, 575/学期	研究
	医学听力学			
	健康教育			
	医学放射			
	内分泌学和代谢			

流行病学			
医学统计			
分子生物学			
医学影像			
临床科学			
药理学			
医学生理学			
人类遗传学			
医学免疫学			
医学微生物学			
医学寄生虫学			
营养			
化学病理学			
核医学			
病理学			
医学教育			
神经科学			
解剖学			
社区医学			
重建科学			

健康科学学院

专业	学制	入学时间	学费（美元）	形式
法医 生物医学	1-3 年	10 月	4,000	混合



硕士申请资格

学士学位（全日制 or 非全日制均可）满足以下任意一种即可申请。

第一种：GPA > 2.75（75分）

第二种：GPA > 2.5（73.5分） + 满足以下任意一个条件

- 1: 一年工作经验
- 2: 一篇发表论文，毕业论文可用
- 3: 主修科目为 B 或 B 以上
- 4: 最后一年科目为 B+或 B+以上

第三种：GPA > 2（68分）+ 满足以下任意一个条件

- 1: 五年工作经验
- 2: 一篇发表论文，毕业论文可用
- 3: 主修科目为 B 或 B 以上
- 4: 最后一年科目为 B+或 B+以上

硕士开学时间

研究型随时申请并注册学籍

授课型、混合型一般为 9-10 月、2 月



硕士语言要求（可后补）

满足以下任意一个语言成绩即可申请。

1. IELTS 雅思 5 分
2. TOEFL (Internet-based) 35 分
3. PTE 36 分
4. CAE/CPE 154 分
5. 前置学历为英语教学环境（英语国家、或英语专业）免英语要求

硕士申请材料

本科毕业证、学士学位证、本科成绩单、个人护照、个人照片。专升本学生另提供：
专科毕业证、专科成绩单。通过大牛留学申请提交此中文电子版即可。

Accommodation 学生住宿

学生可以选择校内住宿或校外住宿。

校内住宿为单人间或双人间，设有公共浴室、自助餐厅、洗衣房、体育设施、自习室、食品储藏室和杂货店。校内住宿租金为每月30-75美元（不含膳食）。

校外住宿是私人公寓，一般在3公里以内。大多数公寓都配有3间卧室、空调、杂货店、健身房、游泳池、网球场/羽毛球场和洗衣店。校外住宿租金为每个房间每月75-125美元（不包括水电费）。



What Our Students Say

“ 我爱马来西亚的舒适的环境和多样性的包容，尤其是文化的丰富多彩。 ”

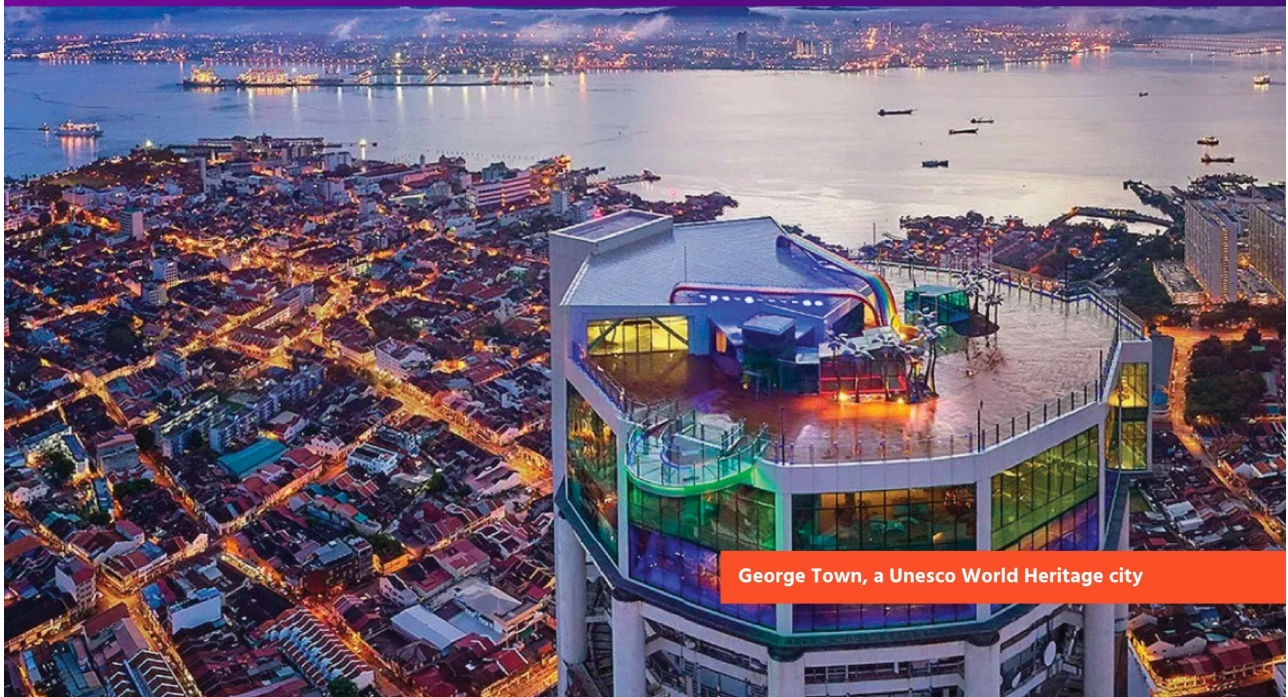


Arya Diva Pradhana
Indonesia

Estimated Cost of Living

在温馨的马来西亚，包括餐厅、住宿、书籍、娱乐等，衣食住行费用估计：

- 1、1年花费大约3125美金，合计约21000人民币；
- 2、校园内宿舍每年276美金，合计约1900人民币；
- 3、其他生活费用大约2500美金，合计约17000人民币。



George Town, a Unesco World Heritage city

联系我们

北京大牛国际教育集团【大牛留学】

官网: <https://www.daniuliuxue.com>

邮箱: daniuliuxue@163.com

中国大陆电话: +86-177-1091-7280

马来西亚电话: +60-17-891-3833

工作日: 上午9:30-12:00, 下午14:00-17:00

