



UNIVERSITY OF  
CALGARY

# 科学院 2+2 & 3+2 课程 工程学院 3+2 课程

国际合作课程



## 目录

你的未来是光明的 .....	1
取得第二个学位 .....	3
加拿大 6 所研究型大学之一 .....	5
世界顶尖的学术研究 .....	6
为什么选择 2+2 和 3+2 双学位课程? .....	8
录取条件 .....	10
如何申请 .....	11
留学生服务和宿舍 .....	12
卡尔加里大学的 2+2 和 3+2 双学位课程 .....	13
各学院提供的 2+2 和 3+2 双学位课程 .....	15
科学院 .....	16
工程学院 .....	20
联系我们 .....	22



# 你光明的未来

卡尔加里大学是一个由超过 30,000 名像你一样的大学生组成的社区，这些学生来自世界各地在这里一起学习和成长。我们良好的学习环境，世界一流的设施和出色的学生服务，可以帮助你成长并取得学术和个人的成功。

一个发挥你潜力的地方。卡尔加里大学拥有 526 亩的园林面积，主校园离卡尔加里市中心不远，离落基山脉只有一小时的车程。卡尔加里是一个你会喜欢的友好，安全和多元化的城市。

## 卡尔加里大学是。。。。

世界排名前200位的大学之一  
(2019年 Shanghai Ranking,  
世界大学学术排名)

加拿大六所研究型大学之一  
(2017年 Re\$earch Infosource Ranking)

加拿大和世界上  
顶尖的大学

2020年QS毕业生就  
业排名世界前140名

加拿大的大学  
是**世界上最好**  
的大学之一

卡尔加里是加拿大  
**阳光最充足**的城  
市—每年超过**333**  
个晴天日

加拿大的**学费和生活成本**比  
**美国，英国和澳大利亚低**

卡尔加里是世界  
上**排名第5**的最  
宜居城市





# 取得第二学位

## 在加拿大的能源和工程之都发挥你最大的潜力

“在加拿大其中一所最好的大学学习，能让你利用到世界一流的设施，和一流的学者一起学习，进行实践和接受培训。当你融入我们活跃的国际留学生社区，你会有机会接触到不同文化。如果你加入 2+2, 3+2 科学或工程衔接课程，你会在你的国家学习两到三年的本科课程，然后到加拿大卡尔加里大学学习余下的两年课程。你只需要用两年时间就可以在加拿大最好的大学之一取得第二个学位，并获取加拿大生活的经验，使你在国际就业市场更有竞争力。这将会是个改变你人生的宝贵经历。我诚意地邀请你们加入我们的课程。”

— Janaka Ruwanpura 博士，教务长(国际事务)

“我们向学生提供革新的课程，实用的研究机会，最好的实验室和有启发性的环境来满足他们的好奇心。和我们一起学习将会给你一个世界级的学习体验。”

— Lesley Rigg 博士，科学院院长

“我们提供周到的学生服务，多元化和友好的社区，全新的设施和拥有在各研究领域顶尖的学者教授，以帮助学生的成功。加入我们的课程吧！”

— Bill Rosehart 博士，Schulich 工程学院院长



14 个学院  
250+ 个专业  
191,000 个校友来自  
超过 150个国家

世界大学排  
名188, 加拿  
大排名8

(世界大学排名中心公布2019年排名)

世界前250  
位国际性的  
大学之一

2020年时代杂志高等教育排名

# 加拿大六大研究型大学之一

“在这里学习并不只是一个提高语言能力的过程，同时大大提高了我的学习技巧。我之所以选择卡尔加里大学是因为她在石油和天然气专业领先的地位，而且我有机会在地球物理方面有更深入的理解，从而找到我的研究方向。我取得很好的成绩，入选‘院长名单’并获得奖学金。这些对于我来说都是很有启发性和帮助的。”

— Jinchuang W, 2+2 科学院，地球物理学生来自中国石油大学(华东)

“在工程学院学习并非只是在教室。课程通过各种课堂外的活动和实验提高学生对专业的理解，很有挑战性但收获很大。在这个过程中，我可以看到自己将来成为工程师的愿景和个人的成长的经历。”

— Samara M. 工程学院学生

# 世界级的研究

在科学院，工程学院  
的实验性学习



**前缘研究之一：**

最新录得光粒子的传送最远距离达到 6 公里



斥资一亿七千四百万加元新建成的加拿大自然资源工程大楼向工程学院学生提供设施最先进的实验室和学习空间



**杰出能源：**加拿大政府拨款7,500 万加元发起**可持续低碳非传统能源的全球研究计划**

和加拿大一些最富创造力和跨学科的土木工程和机械工程的研究人员一起学习。卡尔加里大学的土木工程专业和机械工程专业在加拿大排名前10位。(2019 QS 世界排名)

很多在**太空科学，地球空间信息和卫星定位系统**的领军人物和研究人员都是来自**卡尔加里大学**



**领先创业：**为**创业思维**和“洛基山”创造性实验室成立称为**“猎人枢纽”社区**

在 2016-2017 年获得**三亿八千零四十万加元**的**研究经费**

# 为什么要选择 2+2 或者 3+2 课程?





## 加拿大最好的大学之一

加拿大前六位的研究性大学

## 实力雄厚的师资团体

由世界有名的学院和研究人员授课

## 在就业市场更有竞争力

在海外学习的经历令你在国际就业市场更有竞争力

## 取得两个学位

取得两个学士学位 (2+2) 或一个学士学位和一个硕士学位 (3+2)

## 性价比高

在国外学习两年而不是 4 年

## 全方位的学生服务帮助你取得成功

详细服务访问这个网站 [ucalgary.ca/iss](http://ucalgary.ca/iss)

## 在加拿大最好的城市生活

世界第五的最宜居城市

(2020全球最宜居城市排行榜)

## 在加拿大最好的城市生活

世界第四的最宜居城市

(2018 全球最宜居城市排名榜)

如果你想留在加拿大工作，毕业后你有资格申请8个月到3年的加拿大工作签证（有条件限制）





# 申请资格

- a. **学习成绩要求:** 累积学业平均分 3.00 (4.00 满分) 或所有科目平均分 80%。以最近完成的 30 个学分课程计算，课程要符合卡尔加里大学转学分要求。
- b. **最低英语语言能力要求:** TOEFL 最低 86 分，雅思最低 6.5 分。如果你的英语成绩达不到标准，可以查看卡尔加里大学的英语课程 (ACC) 对不同专业的选择。
- c. **了解你要准备的学费和所有其他费用:** 学费，旅行费用，住宿和安置，学生费用，医疗等。



# 如何申请

1. 选择专业。点击 [ucalgary.ca/international/study-ucalgary/international-collaborative-programs](http://ucalgary.ca/international/study-ucalgary/international-collaborative-programs) 链接查看有关衔接课程有关专业和申请程序。可申请的专业会因不同大学而异，请联系你的大学国际部咨询具体信息。
2. 如果你想申请衔接课程，首先要告知你的大学国际部。如你达到基本的条件，你大学的职员会向卡尔加里大学推荐你。只有受推荐的学生才可以申请。
3. 网上申请。一旦你的大学推荐你，你的大学的职员会给你网上申请的网址。你需要在 2021年 3月 1 日前递交申请。
4. 在 2021 年 3月 15 日前递交你的申请文件。递交成绩单作评估。如果成绩单不是英文的，必须要进行认证翻译。  
同时要递交英语语言能力考试成绩。(TOEFL or IELTS 等)



**记着要在 2021年 5月 1 日前申请大学宿舍!**

**10月 1日**

开始接受申请

**3月 1日**

申请截止日期

**3月 15日**

递交成绩单和其他文件的截止日期

**5月 1日**

申请大学宿舍的截止日期

# 国际留学生服务和宿舍

国际留学生服务中心 (ISS) 会给留学生提供多元化的服务。我们的留学生顾问会帮助你尽快适应在卡尔加里大学的学习和生活。你可以通过邮件 [iss@ucalgary.ca](mailto:iss@ucalgary.ca) 联系他们 [ucalgary.ca/student-services/iss](http://ucalgary.ca/student-services/iss) 或者访问以下的网址了解他们的服务。

卡尔加里大学在校内有学生公寓给学生提供方便的住宿选择。住在校内可以帮助你熟悉校园和认识其他同学。宿舍设施齐备, 有家具, WiFi, 包水电, 还有学生辅导服务。你可以到这个网站了解详情 [ucalgary.ca/ancillary/residence](http://ucalgary.ca/ancillary/residence)。





# 卡尔加里大学

## 2+2 和 3+2 课程

### 科学院

---

#### 2+2

地质学  
地球物理  
天体物理  
物理  
精算科学  
计算机科学  
数学  
生物科学  
植物学  
化学

#### 3+2

地质学  
地球物理  
数学  
统计

### 工程学院

---

#### 3+2

土木工程石油  
和天然气  
测绘工程



# 学院和课程





# 科学院

34 个研究项目要主席  
5 千 300 万研究经费

科学院提供创新的专业，实践性的研究机会，世界级的实验室和令你的好奇心成为现实的启发性的氛围。

我们希望你有世界级的体验。每天，我们的师资队伍会通过教学，引导和启发的方式发挥你最大的潜力，无论在教室，实验室，或者实地，令你有机会取得在你研究领域实践的机会。

你能取得的机会包括：在杰出的教授指导下学习；很多教授是在各种研究领域的领先人物；你会受到科学院所进行中的项目和研究的启发。

“我很害羞，从来不敢在很多人面前表达自己的见解。我的教授让我为GeoConvention（地质年会）做一个演讲。这帮助我在机会来临时更加自信。我现在生活在另外一个国家（加拿大），体验不同的文化，认识新朋友，学习新的知识，开阔了我的世界视野。非常感谢这个项目给我这样的机会。”

– 张姝瑜，地质学，中国石油大学(华东) 3+2 学生

更多信息：[science.ucalgary.ca/](http://science.ucalgary.ca/)

# 专业

## 2+2 和 3+2 地质学

---

**学习内容:** 学习地球的历史, 构造和物理运动。大部分的学习会在课堂上, 课程辅导过程中和实验室里进行。同时你会有机会在加拿大和美国的实地课堂取得实践性的研究经验。

**就业机会:** 在石油和天然气企业, 机械工程公司, 研究机构以及更多领域的职位。

**学习课程:** 物理水文地质学, 硅酸盐沉积学, 污染物水文地质学, 高级矿物学, 矿床, 结构地质学, 地球构造学, 序列地层学, 石油地质学和流域分析等。

## 2+2 和 3+2 地球物理学

---

**学习内容:** 地球物理学是发现关于地球动力学过程和地下结构的知识, 物理学的法则和技术的应用。学生将会在课堂上, 教授辅导, 以及在实验室里积极处理问题的过程中学到知识。

**就业机会:** 在环境评估, 咨询, 石油和天然气等领域的职位。

**学习课程:** 采矿地球物理, 时间序列分析和一维数据处理, 重力磁学, 地震理论与方法, 多维数据分析与处理等。

## 2+2 天体物理学

---

**学习内容:** 学习关于宇宙及其包含的所有物体的主要知识 -- 行星, 恒星, 星际尘埃和星系等等! 培养实验的, 观察的, 数学的, 计算的和逻辑的技能来揭开宇宙的奥秘。

**就业机会:** 在医疗物理, 地球物理和核能等领域的就业机会。

**学习课程:** 行星天体物理学, 星际媒介, 高能天体物理学和宇宙学, 恒星结构和进化等。

## 2+2 物理学

---

**学习内容:** 物理学专业培养实验的, 和解决复杂的问题。分析表面的状况和数据, 构建研究问题, 进行数学计算, 同时使用实验技术和设备。

**就业机会:** 空气动力学, 技术设计和医疗物理等领域的职位。

**学习课程:** 固态物理, 等离子体物理, 电磁理论, 光学和量子力学等。

\*所提供的课程会以 2+2 或 3+2 而异, 并且每年会有所不同。



## 2+2 生物科学

---

**学习内容：**从生物分子到生物圈，生物科学认为生命以各种形式存在。作为最广泛的生物科学专业，这个学位将为您提供一套适应就业市场要求的，毕业后可向多方面发展的技能。你将会在课堂上，教授辅导过程中和实验室里学到大部分的知识。

**就业机会：**环境管理和保护，科学研究，生物技术，农业，林业等领域的职位。

**学习课程：**药理学的原理和机制，细胞机制疾病，种群生态学，水产养殖原理，动物生理学和寄生虫学原理等。

## 2+2 植物生物科学

---

**学习内容：**植物生物学是一个具有挑战性的，动态的和调查性的生物学分支。你将会在课堂上，教程中和实验室中通过积极处理问题方式获取知识。通过这个专业的学习，学生会掌握生理学，解剖学，形态学，分子生物学，生物化学和植物的发展方面的知识。

**就业机会：**植物生物技术，农业，林业，制药业等领域的职位。

**学习课程：**植物生物技术，植物生理学，种子植物分类学，植物细胞和发育生物学，药用植物生物化学和保护生物学等。

## 2+2 化学

---

**学习内容：**作为其中一门中心科学，化学与生物学，数学和物理学密切相关。你将获得实验技能和坚实的理论基础。你也会掌握有价值的专业技能和独立设计和开展自己的科学研究的能力。

**就业机会：**燃料，塑料，药物，食品，新型材料和其他消费产品领域的职位。

**学习课程：**工业化学，高等有机化学，大气化学介绍，先进仪器分析和界面物理化学等。

\*所提供的课程因 2+2 和 3+2 课程而异，并且每年都有所不同。





## 2+2 精算学

**学习内容：**精算学是为金融，商业和因未来不确定事件而产生的社会问题而建立的模型和解决方案。通过调查复杂的财务风险，这个学位将会使你掌握基本和实用的工具来评估和预测风险，做出健全的财务决策。

**就业机会：**保险业，员工福利和养老金，管理咨询等领域的职位。

**学习课程：**精算模型，定量，金融风险管理，人口学的数学和生命偶然性等。

## 2+2 和 3+2 数学

**学习内容：**数学和统计是可以帮助回答各种问题的万能语言。研究如何计算财务风险，由深层空间传输的图像的可靠性如何等问题。你会发展你的批判性思维技能来观察和解决这些问题，或者探索数学形式的复杂性和数学知识本身。

**就业机会：**金融投资，电脑等领域的职位和动画等职业。

**学习课程：**复杂的分析，代数拓扑，数值分析，计算金融与应用多元分析等。

## 3+2 统计学

**学习内容：**统计学是收集，组织和解释数字事实的科学。这个专业着重于对统计推理的理解和统计在现实世界各种情况中的应用。统计人员帮助收集我们周围的信息并以容易理解的方式进行解释。

**就业机会：**计算机分析师，生物医学研究员，统计学家，甚至密码学家的职位。

**学习课程：**数理统计，线性模型及其应用，生物统计学和随机过程等。

## 2+2 计算机科学

**学习内容：**计算机科学可以让你将创造力与沟通，数学和逻辑等技能结合起来。这个学位将培养你迅速适应计算机领域不断变化的环境的能力，而不需要持续的再培训。

**就业机会：**公共，非营利和商业领域的职位。

**学习课程：**人机交互，数据库管理，设计和开发，分析算法，量子计算，网络系统安全，图像分析和计算机视觉，紧急计算，游戏编程和密码学导论等。

\*所提供的课程会以 2+2 和 3+2 而异，并且每年都有所不同。



# Schulich 工程学院

165 个教职员和 30 个研究主席，  
每年 3000 万加元研究经费

我们是创业，创新和卓越工程的中心，是加拿大顶尖的工程学院之一。我们与一些世界领先的工程教育工作者和研究人员合作，培养工程师成为未来的领导者，倡导各种形式的多样性和平等。我们了解工程师想帮助的人，问题和系统。加入我们成为一名 Schulich 工程师，学习如何改变世界。

你的收获：在加拿大的工程学中心取得丰富的学习经验；与世界一流的教授和研究人员一起学习；利用超过 10 万平方英尺(9,200 平方米)的尖端实验室和学习空间；所学课程与工业密切相关。

“我推荐卡尔加里大学，因为她是一所排名很前的备受好评的大学，她有现代化设施，扎实的研究基础和资助机会。教授们总是愿意帮助学生，我可以在这学到很多东西。我喜欢卡尔加里，加拿大人很友好，我感到这里很安全。”

- Heli G., 3+2 西安交通大学工程系学生

了解更多: 点击 [schulich.ucalgary.ca](http://schulich.ucalgary.ca)

# 专业

## 3+2 土木工程

---

**学习内容:** 2014 年, QS 世界大学排名中, Schulich 工程学院被命名为世界排名前 100 位的土木工程学院, 在加拿大位列前五位。从设计结构, 帮助从土壤中去污染物和优化运输系统, 到通过脊椎研究调查生物医学应用, 我们的毕业生具备在多个行业发展的能力。

**就业机会:** 公共和私营部门的土木工程师, 咨询业, 管理或科学家等领域的职位。

**学习课程:** 例如结构工程, 岩土工程, 沥青材料, 运输需求模型理论, 废水处理生物过程, 组设计项目等。

## 3+2 石油和天然气

---

**学习内容:** Schulich 工程学院是国际公认的卓越的化学和石油工程教育和研究。石油和天然气工程涉及到在经济上和环境上都安全的方式生产石油和天然气。我们与行业合作伙伴一起向全球专家学习并进行强大的国际研究合作。通过在 Schulich 工程学院的学习将自己定位为今天就业市场的有力竞争者。

**就业机会:** 工艺工程师, 石油油藏工程师, 石油生产工程师, 环境工程师, 化学工艺/石油的软件开发和/或管理, 油藏模拟软件, 化工销售等领域的职位。

**学习课程:** 应用油藏工程, 地下生产作业, 油藏分析与描述, 提高原油采收率, 石油经济分析, 系统工程工具可持续发展创新创业项目管理等。

\*所提供的课程因 2+2 和 3+2 课程而异, 并且每年都有所不同。





### 3+2 测绘

---

**学习内容:** 卡尔加里大学Schulich工程学院的测绘专业已经有40年历史了。我们有国际知名的教授和研究人员可以帮助你提高在这个专业的主要技能，包括数字成像系统，土地测量，遥感和地球观测，定位，导航，无线定位，地理信息系统和土地使用。

**就业机会:** 测绘工程专业是一个蓬勃发展的专业，包括室内室外的多样化的工作环境。这个专业对各个领域都至关重要，从电信，运输，农业，水电到无人机，航空科技，石油和天然气。

**学习课程:** 高等GNSS理论和接收器设计，地球观测环境，地理空间视觉和三维可视，空间数据库和数据挖掘，惯性测量和INS/GPS集成，土地使用，地籍系统，有关传感器网络和物联网的高等课题。

\*所提供的课程因 2+2 和 3+2 课程而异，并且每年都有所不同。



# 联系我们

有关课程资料：

[ucalgary.ca/international/study-ucalgary/international-collaborative-programs](http://ucalgary.ca/international/study-ucalgary/international-collaborative-programs)

如何申请：

首先联系你大学的国际处。如果符合资格，你大学国际处的职员会提供指引在网上申请。

咨询：

如有疑问，可通过微信联系我们。WeChat ID: UCalgary2500

招生处联系：

[international.admissions@ucalgary.ca](mailto:international.admissions@ucalgary.ca), +1.403.220.3822

学生服务：

[ucalgary.ca/student-services/iss](http://ucalgary.ca/student-services/iss)



Scan the QR code to add me on WeChat



University of Calgary  
2500 University Drive NW  
Calgary, AB T2N 1N4  
Canada

[ucalgary.ca/international/study-ucalgary/  
international-collaborative-programs](https://ucalgary.ca/international/study-ucalgary/international-collaborative-programs)