

uwaterloo.ca/science-2-plus-2 » ADMISSIONS



ideas start here®

滑铁卢大学理学院 国际教育2+2联合 培养项目



UNIVERSITY OF WATERLOO
FACULTY OF SCIENCE



ideas start



here®

探索你的滑大生活， 了解加拿大硅谷之心

亲爱的同学们：

滑铁卢大学成熟的国际合作是其连续多年获评“加拿大最具创新力大学”的重要原因之一。目前，我校已与中国的31所高校建立了2+2联合培养合作关系。对你们而言，参与2+2联合培养项目是一次契机，是一次可以在严谨的学术氛围中培养科研能力，与来自世界各地的顶尖科学家们在尖端实验室中开拓创新的机遇。已在中国完成两年大学学业的你们已具备了坚实的学科基础，为你们在滑大取得成功奠定了基础。往届的2+2毕业生们均获得了优异的成绩，他们不仅在世界领先的科研领域中贡献突出，同时也在国际就业市场中具备明显的优势。我们希望大家能更全面的了解2+2联合培养项目，我们期待每一个特别的你的到来！

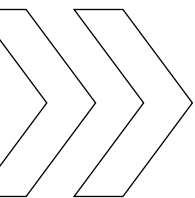
— 理学院院长，**BOB LEMIEUX**

连续24年获评“加拿大最具创新力的大学”

— 《MACLEAN'S》
杂志2016年大学
排名大学排名

“What’s happening here in Waterloo is truly special - a dedication to the kind of deep, fundamental science that will benefit generations to come.”

— 史蒂芬·霍金



加拿大最有创新力的大学



QS评分5星半，获得国际性大学中最高评分

-《2015国际高等教育研究机构世界大学排名》

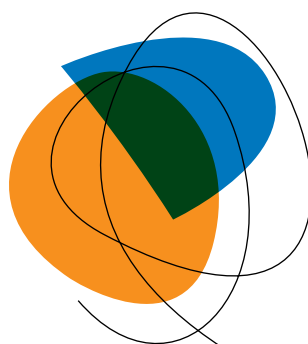
加拿大综合排名最高的大学

-《Maclean's》杂志2015大学排名

雇主评价A+

-2013年《Globe and Mail University Report》

滑铁卢大学始建于1957年，位于距多伦多西南部110公里的滑铁卢市，是加拿大目前最好的综合性公立大学。因其学生优秀的学术背景和超凡的创新精神，滑铁卢大学连续24年被加拿大最权威的教育杂志Maclean's评为“最具创新力大学”。其完善的本科教学计划，先进的教学理念以及雄厚的师资力量更是使得滑大在加拿大大学综合类排名中8年蝉联桂冠。



通过“2+2”项目来到滑大的经历极大地提升了我的英语沟通能力，加深了我对北美文化的理解，促进了我个人的全面发展。得益于这个项目提供的良好平台，我坚定了追求学术生涯的信心。这是一段精彩的历程，若重来一次我会毫不犹豫地做出同样的选择！



-2+2 2005届毕业生 Liu, Xiaoming.
现在 University of North Carolina at Chapel Hill 任助理教授



滑铁卢大学设有理学院，数学院，环境学院，工程学院，应用健康学院和人文和社会科学学院六大学院，40多个系，100多个专业。目前学校在职教授有1139位，在读本科生30,000余人，在读硕，博士生五千余人。自建校以来，我校已向全球146个国家输送了超过174,000位精英人才。

滑铁卢大学理学院正在逐步成为科学界的领袖。在本科教学中，理学院设有包括生物，物理，化学，环境和地球科学5个方向13个专业供学生自由选择。理学院每年获得超过6000万加币的科研经费，占全校总科研经费的40%。在加拿大19位国家卓越研究员中（Canadian excellent research chair），我院更是唯一一个同时拥有两位卓越研究员的学院。我院多个学科如化学，物理与天文，材料科学以及环境科学等学科均在加拿大排名前五。理学院以其卓越的科研能力，雄厚的科研资金，先进的仪器设备和完善的学生培养计划为全面提高学生综合能力提供了坚实的基础。



加拿大滑铁卢大学2+2项目优势



模式更优

在中国高校完成大学一、二年级,在滑铁卢大学完成三、四年级的学习



费用更低

相对4年的本科学习, 2+2的项目模式使中国学生在滑铁卢大学的学习费用降低至50%



收获更丰

毕业后,你会同时获得两个学校的本科学位



起点更高

在滑铁卢大学的学习经历会使你在国际工作市场更有竞争力



experience a canadian
university education

13

丰富的专业配置

你可以在5个方向的13个不同专业中选择你感兴趣的专业



优良的学生服务

随时为你提供你需要的帮助



自愿者机会

滑铁卢大学每年会有很多志愿者的机会,在帮助他人的同时,你也可以获得更多的工作经验



独特的工作机会

国际学生的学习工作项目使得你可以带薪参加科研项目



工作经验

在参加尖端科研项目的时候,你还会获得宝贵的工作经验



毕业去向

不同于美国,在加拿大,国际学生毕业后,可以直接申请3年工作签证



雄厚的科研力量

滑铁卢大学理学院每年会获得超过6000万加元的研究经费一是获得全校最高科研经费的学院



良好的就业前景

滑铁卢大学的毕业生创立了很多世界一流的企业如,黑莓手机和谷歌Adwords



Our new 5-storey Science Teaching Complex will be your home with classrooms, learning laboratories, social and study spaces, and a Starbucks.



理学院专业设置

滑铁卢大学的
物理与天文、
材料科学全加
排名前五

—2015 QS全球大学
学科排名

材料与纳米科学专业 (MATERIAL AND NANOSCIENCES)

学生通过学习物理和化学方面的的知识，掌握纳米级的分析处理方法，为未来的研究工作提供坚实的理论基础和大量的实践经验。滑铁卢地区拥有加拿大最大的纳米研究中心，被誉为加拿大的硅谷。凭借着全球顶尖的高新纳米技术研究中心的资源优势，在进行本专业学习的同时，学生还有机会接触到大量涉及纳米材料、纳米电子、纳米生物、纳米器件等领域的研究。

示例课程：计算化学、纳米物理、现代材料和纳米科学技术

就业方向：材料科学家、纳米技术专家、材料流程专员

科学与商务专业 (SCIENCE AND BUSINESS)

滑铁卢大学的科学与商务专业是全加拿大唯一一个涵盖理学和商学两个学科的专业。在学习基础理科课程如物理，数学，地质学的同时，本专业还需要学生修习会计学、经济学、市场营销、计算机、统计学、人力资源管理等方面的知识。本专业致力于打造具有扎实科学理论基础，符合国际就业市场需求的高层次、复合型商务人才。

示例课程：组织行为学、科技发展研讨、管理基础会计学

就业方向：企业项目经理、商业分析师、市场商业顾问

滑铁卢大学化学专业全加排名前五，全球排名百强

— 2015 ACADEMIC RANKING OF WORLD UNIVERSITIES (ARWU)

滑铁卢大学环境科学专业进入世界学科排名百强

— 2015 QS全球大学学科排名



理学院专业设置

生物化学专业 (BIOCHEMISTRY)

生物化学是一门交叉学科，主要学习一切生命形式，包括微生物，动、植物以及人类体内的化学进程。同学们在修习生物和化学课程的同时，还有机会通过大量的实验课程来积累实践经验。本专业将为你在法医鉴定、制药、医疗诊断、农业、微生物、生物技术和基因工程等多领域的职业生涯打下坚实的基础。

示例课程：新陈代谢基础、分析化学、天然产物的生物化学

就业方向：毒理学家、生物材料研究员、医疗保健专家

生物专业 (BIOLOGY)

生物专业从事的是对生命个体的研究。通过对生物的起源、演化以及其功能活动的学习，深入了解生命的本质。本专业毕业生可以在分子遗传学、动物生物学、植物生物学、环境生物学、微生物学、生物技术等领域继续深造。

专业方向：动物生物学、环境生物学、微生物学、生物技术、植物生物学和分子遗传学

示例课程：植物与文明、有机体与进化生态学、生物多样性

就业方向：生物学家、兽医、环境咨询师、医生、药剂师、眼科医生

生物医学专业 (BIOMEDICAL SCIENCE)

生物医学是综合医学，生命科学和生物学的一门交叉学科。本专业提供大量与生命科学，化学以及医疗保健相关的课程供同学们

自由选择。两年的学习为你今后在医学院，药学院和眼科视光学院的深造打下良好的基础。

示例课程：人类解剖学、人体老化生物学、人体疾病细胞生物学

就业方向：药剂师、验光师、医生

化学专业 (CHEMISTRY)

跻身加拿大专业排名前五，进入本专业后，你将有机会师从于业内权威，学习使用先进的设备、仪器并参与尖端的科研项目。滑铁卢大学化学专业已获得加拿大化学协会 (CSC) 和加拿大化学机构 (Chemical Institute of Canada) 权威认证。

专业方向：计算化学、材料化学、化学物理、地球化学

示例课程：多组分分析、量子分子动力学、有机电子材料合成

就业方向：分析化学家、化学专利代理、法医科学家

地球科学专业 (EARTH SCIENCES)

通过科学紧密的课程学习，你将了解构成如此缤纷多彩的地球的方方面面，岩石与土壤，表层水与地下水，现代生物与古生物等。本专业所有的课程都是由在地质与水文领域内的国际知名教授讲授。与此同时，你还有机会将书本知识与实践结合，在安大略省的地质考察地区进行野外实习，更有亲临冰岛和秘鲁进行地质探索的机会。

专业方向：地质学、地球物理、水文地质学

示例课程：火成岩、沉积岩、地球物理

就业方向：水文地质学家、地质学家、地球物理学家



环境科学专业 (ENVIRONMENTAL SCIENCE)

跻身加拿大学科排名前五，环境科学专业不仅提供大量的实验和野外实习机会，更帮助学生在生态学和地学领域建立更科学、专业的视野。环境科学专业下设地学和生态学两个方向，其中地学方向的毕业生可接受安大略省地质学家协会（APGO）的认证。

专业方向：地学、环境生态学

示例课程：环境毒理学、环境与可持续性评估、湿地科学应用

就业方向：地质学家、环境生态学家、环境评估顾问

理学专业 (HONOURS SCIENCE)

理学专业的学生可根据兴趣自主选择专业方向和课程。对特定学科领域感兴趣的学生，在未来的学习中可以选择相关专业，如生物、化学等；对理学领域抱有广泛兴趣的学生，也可通过选修各学院课程进行跨学科学习。

示例课程：生物细胞学、基础物理学、地球化学

就业方向：物理学家、验光师、药剂师、基因与遗传顾问、教师

数学物理专业 (MATHEMATICAL PHYSICS)

数学物理专业前景广阔，关注量子技术及精算自然科学领域等多个方向，本项目基于普通物理学专业，但不同的是，它更强调物理的精算及理论研究方向。

示例课程：统计物理、量子理论、广义相对论基础

就业方向：理论物理学家、数据分析师、计量分析师

物理专业 (PHYSICS)

物理学研究的是世界的本质。从量子科技到广义相对论，从微小的物质到广阔的宇宙都可作为此专业的研究重点。理学院物理专业是全加拿大规模最大、体系最完善的物理专业之一，致力于培养学生先进的思维模式，为毕业生的继续深造或就业提供更多选择。

专业方向：应用物理学和天体物理学

示例课程：测量控制学、经典力学与狭义相对论、粒子物理学基础

就业方向：物理学家、产品研发员、物理教师

物理与天文学专业 (PHYSICS AND ASTRONOMY)

从黑洞到宇宙大爆炸，天文学家致力于研究宇宙中最神秘的现象。从师于具有行业权威的教授，你有机会使用卫星和天文望远镜探究宇宙空间。毕业生既可以选择就业于天体物理或空间科学领域，也可以继续在天文学或物理学领域深造。

示例课程：宇宙简介、计算物理、宇宙学

就业方向：宇航员、航空科学家、远程遥控与遥感学家

心理学专业 (PSYCHOLOGY)

滑铁卢大学的心理学是北美排名领先的优势学科，为学生提供神经学，认知学，临床心理学，发展心理学，和社会心理学等多领域的知识。本专业的本科学习将为你进一步在医学、言语病理学或其它相关领域深造打下坚实基础。

示例课程：精神病理学、遗传学、发展心理学

就业方向：神经科学家、儿童心理学家、精神科医生



申报指南

申请条件

- » 申请者必须是滑铁卢大学理学院“2+2”项目相关合作院校大二或大三学生，且所修专业与以下方向相关：生物、化学、地球科学、环境科学、物理、心理。
- » 申请者的主修课程平均分需达到70%
- » 申请者须有足够的经济能力支付在读期间的学费和生活费用。

申请流程

- » 参加滑铁卢大学英语语言测试及面试（不要求雅思或托福成绩）。
- » 完成网上入学申请。
- » 将申请材料邮寄至滑铁卢大学。
- » 录取结果将通过电子邮件在第二年三月份送达。

申请材料

- » 现就读大学出具的正式成绩单（中、英文）。
- » 高中毕业证公证件。
- » 高考成绩公证件。

英语语言考试及面试

每年秋季(10月至12月间)，滑铁卢大学理学院都会派出资深考官前往合作院校，“2+2”申请者将在他们的组织下参加滑铁卢大学英语语言成绩测试。录取决定基于英语测试成绩和大学本科成绩。英语测试时间表等更多关于滑铁卢大学英语考试的信息请参考：uwaterloo.ca/science-2-plus-2/english-test-schedule

学分转换

申请人在合作院校前两年内已修读的成绩高于60%的课程可进行学分转换。待转课程必须为滑铁卢大学认可的专业核心课程或相关选修课程。每个申请人至多可以转换滑铁卢大学20门课程以及相关的实验课。

留学费用



学费及其他费用

每学期的学费以及杂费约为11,000加币。每年的学费及其他费用都会有所调整。详细信息请参考<https://uwaterloo.ca/finance/>。

每学期（四个月）的生活费

校内住宿：约4,600-\$6,000加币，因所选择的食宿计划而异。

校外住宿：约3,350加币，因个人住宿条件选择而异。

其他开销：约\$1,500加币，包含通讯、购置衣物等日常生活花销。

更多关于生活费的信息，请参考：uwaterloo.ca/find-out-more/financing/interactive-budget

奖学金

滑大理学院每年都会提供一定数额的中国院校合作项目奖学金。您将被自动归为候选人参评。更多关于滑铁卢大学奖学金信息，详见uwaterloo.ca/student-awards-financial-aid/undergraduateawards/database

SCHOLARSHIPS - BASED ON THE FIRST 2 YEARS OF UNIVERSITY ACADEMIC STANDING AND RENISON ENGLISH TEST SCORE		VALUE
Chinese Universities Program Awards		\$ 2,000 (CAD) or 4,000 (CAD) at your first term

*以上信息参考于2015年收费标准

其他资助教育的方式

- » 兼职工作。在读期间，你可以从事校内外的兼职工作。大部分兼职工作的时薪不低于11.25加币勤工俭学项目可以让你有偿参与研究工作。
- » 毕业后在加拿大工作。作为一名国际学生，你可以申请在毕业后三年以内留在加拿大工作。





ideas start here®

联系我们

DR. SHOUFA LIN
Associate Dean
International Programs Director, Science 2+2

DR. CHANGCHENG LI
Associate Director, China 2+2
Faculty of Science
University of Waterloo
200 University of Avenue West
Waterloo, ON, Canada N2L 3G1

China2plus2@uwaterloo.ca
uwaterloo.ca/science-2-plus-2

