



由欧盟伊拉斯谟
计划提供支持

MaMaSELF+

材料科学硕士

适合利用大规模设施的能源应用



卓越硕士人才

欧洲学习
排名靠前大学

法国 - 德国 - 意大利 - 波兰



UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER

UNIVERSITÉ DE
RENNES 1



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TORINO

为何学习材料科学？



设计更精密且具有更高性能指标的新材料，这是工业化国家实现战略发展以及能源优化的必经之路。设计、加工和控制智能新材料是一个涉及多门学科的综合领域，需要众多了解材料特性和结构且具有材料加工和设计能力的优秀专家参与其中。

成为优秀科学人才

Mamasef 硕士项目的主要目标是，通过提供先进的高科技材料表征试验技术培训课程，为材料科学领域培养出色的科学家和工程师。攻读硕士期间，学生将可以参与 MaMaSELF 项目框架内知名大学、大型设施和行业之间密切的国际协作并从中受益。两年 MaMaSELF 硕士课程涵盖 120 ECTS 学分。学生能够获得多所欧洲著名大学的双学历或多个学历。

MAMASELF 要点概览

- **150** 项学生奖学金
- **6** 所欧洲大学
- **11** 家合作伙伴
- **100%** 全英文授课
- **4** 级伊拉斯谟世界计划 (ERASMUS MUNDUS) 卓越标签
- 为每名学生颁发 **2 到 3** 个文凭
- **6 到 8** 个月实习期
- **95%** 的学生在毕业后 3 个月内找到理想的工作
- **46** 个国家/地区生源

项目内容



法国

雷恩第一大学 (UNIVERSITY OF RENNES 1)

晶体学、材料结构和动态、固体物理学和化学、仿真和建模、金属与合金、半导体、光子学、表面和纳米科学、传感器、陶瓷和玻璃。

蒙彼利埃大学 (UNIVERSITY OF MONTPELLIER)

晶体学、X 光、中子和电子显微镜学、结构分析、量子力学、仿真和建模、能量转换和储存、催化剂、表面科学、陶瓷科学、冶金学。

德国

慕尼黑工业大学 (TU MUNICH)

工程物理学、生物材料、聚合物、理论物理学、核子物理学、中子物理学、反应堆物理学、光电、能源材料、散射法。

慕尼黑大学 (LMU)

矿物学、晶体学、光谱学、地球源和生源材料、岩石学、多铁性材料、离子/质子导体、形状记忆合金、晶体生长、光子和中子散射。

意大利

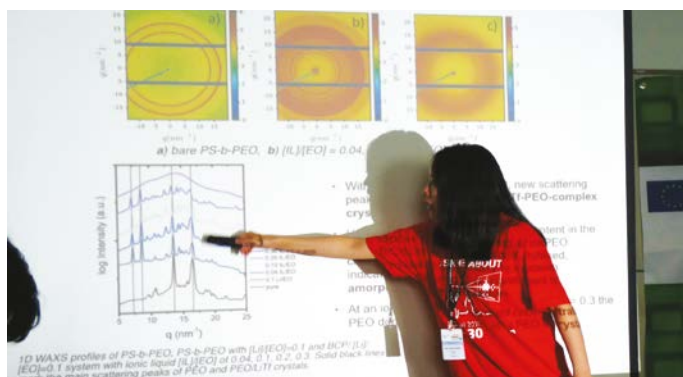
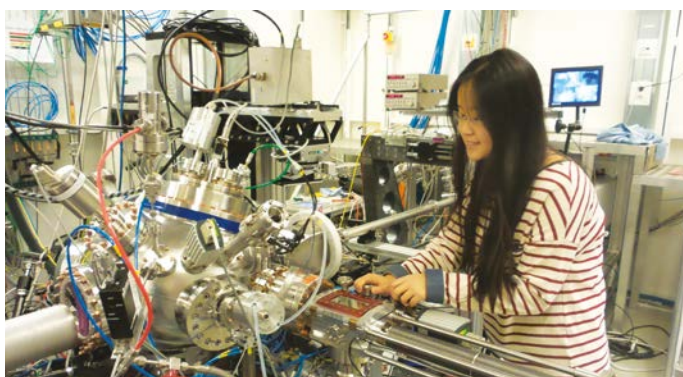
都灵大学 (UNIVERSITY OF TURIN)

合成物和固态化学、量子化学、固态物理学和应用（光电学、设备）、冶金学、表面现象、聚合物、能源材料、机器学习。

波兰

波兹南密茨凯维奇大学 (ADAM MICKIEWICZ UNIVERSITY)

材料科学、太阳能转换、自旋电子学、量子和非线性光学、超材料和磁振子学、超快光谱学。





伊拉斯谟
世界计划



伊拉斯谟世界计划 (ERASMUS MUNDUS)

Mamaself 硕士课程以欧洲伊拉斯谟世界卓越计划为框架。欧洲伊拉斯谟世界计划旨在确立欧盟作为全球高等教育领域卓越中心的地位。该计划通过大力支持高质量硕士课程，提高欧洲高等教育在全球的知名度和吸引力。自 2007 年起，Mamaself 硕士课程一直得到 EACEA 和伊拉斯谟世界计划卓越标签的支持。

https://eacea.ec.europa.eu/erasmusplus/library/scholarships-catalogue_en

奖学金

每个学年，该机构都会甄选出一定数量的欧盟和非欧盟学生，为其授予最高达到以下金额的奖学金：

- 非欧盟学生 2 年 43,000 欧元（合作国家/地区学生）
- 欧盟学生 2 年 37,000 欧元（计划国家/地区学生）

未获得伊拉斯谟世界计划奖学金的入选学生也可自费参加硕士课程，或申请其他奖学金（有关更多信息，请参阅网站）。请关注 Mamaself 奖学金申请截止日期！

学费

- 非欧盟学生（合作国家/地区学生）：6000 欧元/年
- 欧盟学生（计划国家/地区）：3000 欧元/年
- 学费中包含健康和责任险、住宿险、语言课程、融入周、暑期学校等费用。



语言政策

采用全英文授课

- 所有课程和任何其他形式教学和交流均采用英语。
- 我们在法国、德国、意大利和波兰提供约 40 小时的当地语言提高课程。

Mamaself 机构包含 6 所主要的欧洲材料科学、物理学和化学专业大学。这些著名学府均位于文化、历史悠久的欧洲城市，作为全球知识交流中心，旨在通过顶级人才、卓越计划和责任意识来重塑未来世界。

在欧洲著名学府学习



法国

雷恩第一大学 (UNIVERSITY OF RENNES 1)

拥有 30000 名学生的雷恩第一大学是该计划的协调机构，学校涵盖大多数科学学科，其中 17 个学科出现在世界前 500 强大学排名中，化学和物理学在上海软科世界大学学术排名中位居第 201-300 位。雷恩第一大学是法国的一所顶尖学府，在受欢迎程度、培训质量和学生生活及专业整合方面享有国际声誉。项目主管 Philippe RABILLER



蒙彼利埃大学 (UNIVERSITY OF MONTPELLIER)

蒙彼利埃大学创办于 12 世纪，是一所专注于科学和技术研究领域的多学科综合性知名大学，尤其是化学和物理学在世界上排名靠前。学校位于法国南部，地理位置十分优越。项目主管 Werner PAULUS



德国慕尼黑

慕尼黑大学 (LUDWIG MAXIMILIANS UNIVERSITÄT)

在“2021 年世界大学排名”中，慕尼黑大学再次被评为德国最佳大学。作为欧洲领先的研究型大学，慕尼黑大学的目标是利用奖学金等措施激发学生对于科学的兴趣，培养学生的批判性思维意识。项目主管 Wolfgang SCHMAHL



慕尼黑工业大学 (TECHNISCHE UNIVERSITÄT MUNICH)

慕尼黑工业大学 (TUM) 是一所欧洲顶尖大学。作为综合实力领先的企业型大学，其宗旨是激励和培养志向远大和极具责任心的多元化人才，凭借最高科学标准和技术能力推动未来创新进程。项目主管 Peter MÜLLER BUSCHBAUM



意大利

都灵大学 (UNIVERSITY OF TURIN)

都灵大学是一所排名意大利前 15 的优质大学，并跻身于世界大学 500 强之列。都灵大学 MaMaSELF 计划由化学系负责，该大学不断推陈出新，在材料科学、催化剂和环境化学领域声名远播，曾荣获 ERC 最近设立的两项奖学金。项目主管 Silvia BORDIGA



波兰

波兹南密茨凯维奇大学 (ADAM MICKIEWICZ UNIVERSITY)

波兹南密茨凯维奇大学是一所研究型大学，同时也是波兰最大的学术中心之一。学校拥有悠久的传统以及极具吸引力的课程设计，该校许多学术人员、学生和毕业生已在科学领域取得杰出的成就。波兹南密茨凯维奇大学是欧洲大学联盟 EPICUR 的成员。项目主管 Jacek KUBICKI

2 年硕士课程， 欧洲流动学习



MAMASELF 活动

这个 2 年计划包括 3 项主要活动，学生将有机会与其他同学、校友和教授结识和交流。

欢迎周

计划开始后，我们将会为所有硕士生组织一场内容丰富的融入周活动，包括文化访问、体育活动、科学展示、教授交流、登记等活动。这将是发现并结识朋友以及建立人际圈的大好机会！

暑期学校

在蒙彼利埃大学开始第二学年的学习生活前，我们将会为所有 Mamaself 学生组织为期 2 周的暑期学校活动。暑期学校的目的是，让学生广泛了解利用中子、同步加速器和自由电子激光辐射探索材料的知识。暑期学校活动结束后，将会安排一场考试（7 ECTS 学分）。

进度汇报会

第 4 学期，将在瑞士组织 Mamaself 进度汇报会，Mamaself 的所有二年级学生以及合作机构的代表将会共同参加。学生将在进度汇报会中展示其硕士论文的初始成果。此外，来自各个研究中心和大学的专业人士将发表科学主题演讲。

流动学习

Mamaself 两年计划分为 4 个学期：

第 1 和第 2 学期

- 第一学年，学生在计划内的一所大学完成注册和学习。

第 3 学期

- 在第 3 学期，学生会转到另一所大学学习。

第 4 学期

- 第 4 学期专注于硕士论文，学生可以选择在瑞士、日本、印度、美国、巴西或俄罗斯的任何大学、大型机构或合作组织开展项目（有关详细信息，请参阅我们的网站 www.mamaself.eu）。



合作机构

Mamaself 计划由国际知名大学和研究中心支持。第 4 学期的硕士论文可以部分或全部在联盟大学完成，也可以在欧洲以外的合作伙伴或其他大型仪器中心进行。

学术合作伙伴

学术合作伙伴机构位于瑞士（苏黎世保罗谢尔研究所）、日本（京都大学、东京工业大学）、印度（印度理工学院马德拉斯分校）、美国（康涅狄格大学、康奈尔大学）、俄罗斯（南联邦大学）、巴西（圣保罗大学）。

大型机构

多所大型机构合作伙伴为暑期学校和硕士论文提供大力支持：劳厄-朗之万研究所 (ILL) 或欧洲同步加速器辐射设施 (ESRF)（法国格勒诺布尔）、ILLB（法国原子能和替代能源委员会萨克雷核研究中心）、Synchrotron Soleil（法国萨克雷）、FRM-II（德国慕尼黑）、DESY（德国汉堡）、XFEL（德国汉堡）、保罗谢尔研究所 (PSI)（瑞士维伦林根）、Elettra（意大利的里雅斯特）、Alba（西班牙巴塞罗纳）。



硕士课程优势

通过与非欧洲研究组织和大型机构合作，提供与不同学科教授和专家进行交流以及其他多种多样的机会。

完成计划后，学生将掌握牢固的知识和技能，能够解决与材料及技术应用或流程相关的问题。

通过加入本学习计划，学生还将与学术机构、非学术性合作伙伴、研究中心、相关行业和校友建立关系，从而获得不可多得的学术和专业机会。

多学科：物理学、化学、材料科学、模拟

与工业和学术界密切联系

开阔材料科学创新视野

国际硕士和网络：教授、研究员、学生和校友

硕士成果

实习、硕士论文建议

与高级研究组织开展合作

提高英语交流水平



MaMaSELF+

立即申请!



录取标准

申请学生必须具有材料科学或相关学科（化学、物理学、地理科学等）学士学位（180 ECTS 学分或同等级别），并具备良好的英语技能（例如 TOEFL 230 CBT、PBT 550、IBT 80、IELTS 6.5 或同等级别）。

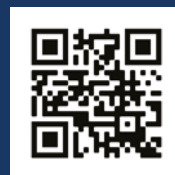
申请

Mamaself 申请全部在线上完成。电子材料提交途径：
<http://application.mamaself.eu>

有关合作国家/地区学生（非欧盟学生）、计划国家/地区学生（欧盟和非欧盟学生）和自费学生的申请截止日期，请参阅网站 www.mamaself.eu。

联系信息

项目主管: christiane.cloarec@univ-rennes1.fr



概念: Christiane Cloarec, Mamaself



www.mamaself.eu