



澳大利亚政府

与澳大利亚开展 创新、科学和研究合作





与澳大利亚开展 创新、科学和研究合作





引言

举世公认,创新对未来世界的繁荣与人民的幸福发挥着至关重要的作用。澳大利亚政府与国内企业、高校及研究机构竭诚与全球各地伙伴开展合作,利用澳大利亚的创新能力,不断取得新突破,应对国家、地区乃至全世界面临的各种挑战。

这本小册子简要描述了与澳大利亚各类组织开展科学、研究与创新合作并进行投资的诸多机会。最优秀的创新成果往往产生于合作,而澳大利亚正在联合国际力量,努力实现打造开放式、创业型经济体的愿景。



目录

引言	3
与澳大利亚合作的益处	7
澳大利亚政府的政策和工作重点	9
与澳大利亚的哪些组织机构建立合作	15
为合作提供保障的研究基础设施	30
合作支持	32
投资澳大利亚初创公司和企业	38
个人关系网	42





我们的优势

- 强大的教育和研究部门
- 全球领先的公共研究机构
- 尖端的研究基础设施
- 不断在全球扩大影响力的创新型企业
- 便于国际公司在澳经营业务的贸易和投资基础





澳大利亚科学家 Michelle Simmons
教授率先建造出全球速度最快的量子计算
机, 并与印度科学理工学院合作, 共同应对
噪音问题。

与澳大利亚合作的益处

国际合作为知识交流提供支持, 帮助人们获得解决时代难题的多元化视角和方法, 并为未来发展开拓新思路。

澳大利亚政府已认识到知识和创新在一个国家的经济、文化和社会进步中发挥的重要作用。仅在2016-17年度, 澳大利亚政府便投资100亿澳元用于科学、研究和创新。

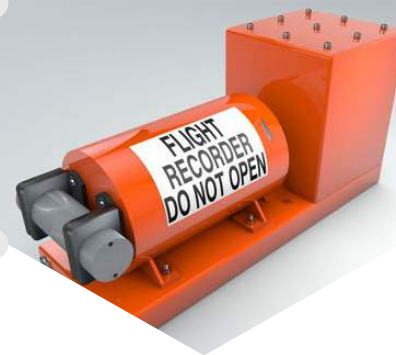
澳大利亚有能力向全球提供优质的自然资源、食品、教育、旅游和金融及专业服务。

澳大利亚的知识资本、专注商业和合作方式使其成为业务、投资和合作活动的理想伙伴。澳大利亚历来是创新大国, 其创新活动得到政府和私营企业研发投资的鼎力支持, 同时信息与通讯技术 (ICT) 基础设施也为之提供了保障。

澳大利亚因其高质量的研究而享誉全球。2016年, 澳大利亚的文献发表量占全球的近4%, 而澳大利亚的人口只占全球的0.3%。由于研究质量高, 澳大利亚的高校在国际大学排名中表现优异, 我们的科学与研究机构也广受好评。国际合作可提升澳大利亚及其合作伙伴的文献引用率。

澳大利亚为国际研究和创新人员提供了绝佳的环境, 包括优质的基础设施和知识资本等。澳大利亚具有高度的多元文化性, 各类机构以能为国际访客提供帮助而感到自豪。

依托上述优势, 澳大利亚成为绝佳的合作之地以及广受追捧的战略合作伙伴。



下列改变世界的创新成果最能体现
澳大利亚科学与创新带来的巨大影响：

- 硅水凝胶隐形眼镜, 占全球配戴隐形眼镜的近半数
- 人工耳蜗
- 宫颈癌疫苗
- 黑匣子飞行记录器
- 无线网络



澳大利亚政府的政策和工作重点

国家创新与科学议程

国家创新与科学议程 (NISA) 是澳大利亚政府最重要的创新与科学政策。该议程呈现了澳大利亚通过采纳产业、科学与创新政策新思路及利用新的经济增长点推动经济繁荣的愿景。该议程正在实施11亿澳元的举措, 包括以下四个支柱:

- 文化与资本
- 人才和技能
- 合作
- 政府示范

innovation.gov.au

科创澳大利亚

NISA的举措之一是成立科创澳大利亚 (ISA)。ISA是一个独立的法定机构, 负责针对所有科学、研究和创新事宜为政府各部门提供建议。ISA的使命是实现澳大利亚雄心勃勃的未来愿景, 而科学和创新在保障社会繁荣, 解决当代巨大挑战方面发挥着核心作用。

为指引澳大利亚的创新之路, ISA正在制定一项战略计划, 力求在2030年之前完善、强化澳大利亚创新、科学和研究体系。

industry.gov.au/Innovation-and-Science-Australia



文化与资本

文化与资本: 帮助企业应对风险, 刺激对初创企业进行早期投资



合作

合作: 增强企业、高校和研究部门之间的联系, 促进创意商业化



人才和技能

人才和技能: 为未来的就业岗位培养可用之才, 吸引全球最具创新精神的人才到澳大利亚发展



政府示范

政府示范: 澳大利亚政府投资和使用数字技术和数据提供优质服务, 发挥带头示范作用

国家科学声明

国家科学声明 (National Science Statement) 制定了澳大利亚政府对国家科学的愿景, 以及指导未来科学决策的战略政策框架。

该声明彰显了澳大利亚政府对建立强大而稳定的科学体系的承诺和长期策略, 其中包括认可国际合作的重要性, 致力于强化并拓展澳大利亚的国际科学战略合作伙伴关系和相关项目等。

science.gov.au/NSS



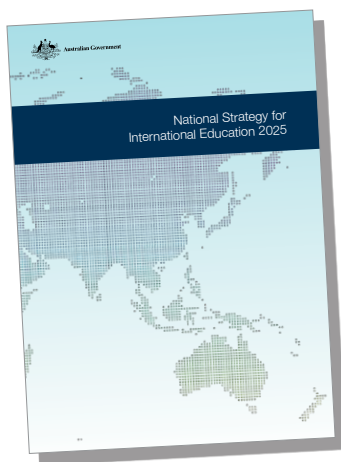


全球创新战略

全球创新战略是NISA议程下的主要国际举措，提供了引导澳大利亚国际产业、科学与创新合作的总体框架。

该战略推动并促进创业与创新领域的国际合作，在全球范围内建立科研界和产业界的密切联系，并得到多个融资计划的支持。这些融资计划致力于帮助澳大利亚向世界传播其创新思想、支持国际合作，尤其是研究人员和产业部门之间的合作。

industry.gov.au/Global-Innovation-Strategy



澳大利亚国际教育战略2025

澳大利亚国际教育战略2025正在推动教育与研究领域的合作。

该战略依托于三大支柱：

- 强化澳大利亚教育、培训和研究体系的基础，加强监管、质保和消费者保护等措施
- 在海内外建立个人、机构与政府间变革性的合作伙伴关系
- 通过满足全球教育与技能需求及利用新兴机会参与全球竞争

nsie.education.gov.au



食品



网络安全



先进制造



水土



能源



环境变化



交通



资源



健康

科学与研究工作重点

澳大利亚确定了国家科学与研究的各项重点工作，在对澳大利亚及其国际地位产生直接重大影响领域增加投资。

此类工作重点及相关的实际研究挑战帮助澳大利亚通过全球一流的科研活动反映产业、经济及社区的需求。

重点领域有以下九个：食品、水土、交通、网络安全、能源、资源、先进制造、环境变化和健康。

science.gov.au/scienceGov/ScienceAndResearchPriorities



食品和农业企业



医疗技术和制药



采矿设备、技术和服务



油气和能源资源



先进制造



网络安全

行业增长中心

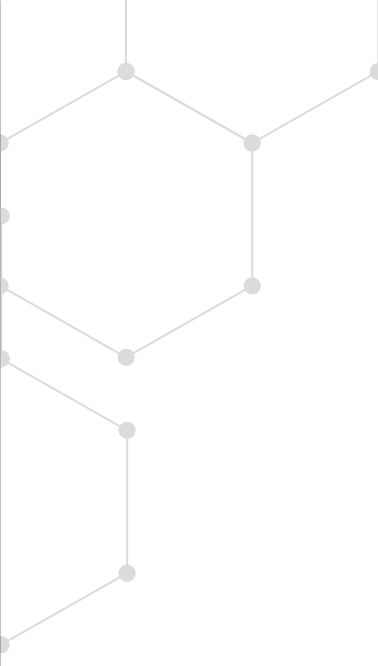
澳大利亚设立了六个行业增长中心,用于提升创新能力、生产力和竞争力,帮助澳大利亚向智能、高价值和出口导向型产业转型。各增长中心均面向国际市场、利用全球供应链、并创造国内和国际合作机会。这些增长中心是各行业重要知识和网络机会的重要来源。

六个增长中心涉及的领域包括:

- 食品和农业企业
- 采矿设备、技术和服务
- 先进制造
- 医疗技术和制药
- 油气和能源资源
- 网络安全

industry.gov.au/industry/Industry-Growth-Centres





与澳大利亚的哪些组织机构建立合作

国家级科研机构

澳大利亚拥有各类世界知名的政府研究组织。这些组织致力于为澳大利亚和全世界在关键领域开展长期、任务导向型的研究。它们拥有长远的国际关系，支持全球研究事业，包括主持大规模研究基础设施建设和科学成果收集等。



联邦科学与工业研究组织

联邦科学与工业研究组织 (CSIRO) 是澳大利亚的国家级科研机构,也是世界上最大、最多样化的研究机构之一。CSIRO专注于发挥跨学科科学技术对农业、健康、空间科学和制造业等各领域的积极影响。CSIRO在全球拥有5000多名专家,分布于55个研究中心。CSIRO目前拥有澳大利亚最大的专利银行和150多家衍生公司,成功实现科学技术商业化,进而改造现有产业,并创造新产业。

总体而言,CSIRO在80多个国家参与了500多项科研活动,其22个研究领域中有13个领域在全球科学机构中排名前1%。CSIRO与政府、高校、研究机构和企业伙伴等全球领先的组织合作,在经济、环境和社会各方面,为应对全球最严峻的挑战发挥了重大作用,其能力举世公认。



左图：潜水员捉到一只大鳌虾，CSIRO海洋研究。© CSIRO Science Image 版权所有

案例分析 - CSIRO

CSIRO在健康、制造业、采矿和农业等广泛领域中取得各种各样的科学突破和发明创造，造福几十亿人。

在生物医学健康领域，CSIRO帮助 [Medical Developments International](#) (MDI) 降低加工成本，同时增加急性镇痛药Penthrox（通常称为“绿口哨”）的产量，从而使MDI打入国际市场。

MDI的市场价值从2010年3月的不足1000万澳元增长到2017年的2.90亿澳元左右。Penthrox现已获准在英国、爱尔兰、法国和比利时销售，预计未来两年会进入包括德国、西班牙和意大利在内的37个新市场。

CSIRO拥有许多澳大利亚国家级的研究设备和科学基础设施。这些研究设备和专业实验室可供国际、国内产业与研究人员使用。设备包括：

- 澳大利亚海洋国家设施——可对澳大利亚辽阔的海洋资源进行世界一流研究的深海海洋研究设施。其海洋研究船 RV Investigator 处于世界顶尖水平，可协助在从北部热带地区到南极冰层边缘的广阔区域开展大气、海洋、生物和地质科学研究；
- 澳大利亚动物健康实验室——全球仅有的六个高安全防护等级动物研究中心之一，可用于对最危险的传染性病原体进行科学研究；
- 澳大利亚国立巨型望远镜——世界上最先进的射电天文设施之一，且在南半球是独一无二的；
- 堪培拉深太空通讯综合设施（美国宇航局深空网络的一部分）——一个支持星际飞船任务、利用射电和雷达天文学观测探索太阳系乃至整个宇宙的国际天线网络。

CSIRO与几千家公司、研究机构及高校合作，开发新技术并将其推向市场，通过伙伴关系、合资企业、联合投资及特许经营等方式造福澳大利亚及全世界。

[csiro.au](https://www.csiro.au)



澳大利亚政府



澳大利亚核科技组织

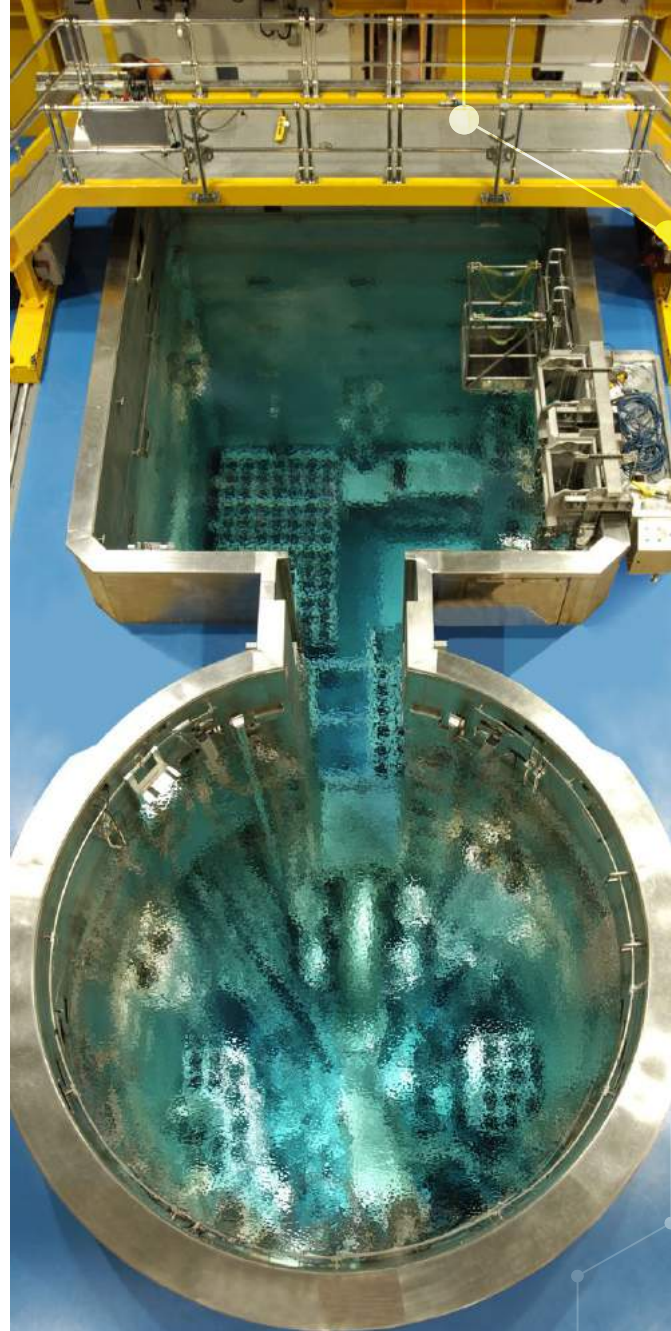
澳大利亚核科技组织 (ANSTO) 是澳大利亚的国家级核能研发组织,也是全国核技术知识的中心。为医药、科学、工业、商贸和农业研制放射性同位素并在上述领域应用同位素技术和核辐射。

ANSTO经常与各类国际伙伴开展跨学科合作,旨在为科学和工程进步开展更多联合活动,进而刺激创新。

ANSTO管理许多独特的研究设施,包括:

- 开放池式澳大利亚轻水 (OPAL) 反应堆——全球最有效的多用途研究反应堆之一。OPAL反应堆使澳大利亚具备了至关重要的核医药制造能力,并提供用于产业和研究的专业放射服务。OPAL反应堆产生的中子射线被用于解决广泛领域内的复杂研究和产业难题,包括化学、物理、材料科学、工程、地球科学、生命科学和文化遗产等。
- 澳大利亚同步加速器——世界一流的研究设施,可制造出比太阳光亮度高许多倍的光(同步加速器辐射),用于观察各类材料从宏观物体到原子层面隐藏的结构和构成(其精细度、速度和准确度是传统实验室难以企及的),广泛应用于各类科学和产业领域。
- 澳大利亚加速器科学中心——拥有四台运行中的加速器,用于分析材料、确定其元素组成和时期,对拓展人们在水资源管理、及了解生态系统和气候科学等领域的知识发挥着根本性作用。

ansto.gov.au





澳大利亚海洋科学研究所

澳大利亚海洋科学研究所 (AIMS) 是热带海洋科学的领导者，它通过强大的国内外合作关系，协调开展世界一流的大规模长期海洋研究。AIMS科学家与来自64个国际组织的同事共同参与在26个国家开展的合作项目。

最先进的基础设施使得研究及产业合作伙伴能够更深入地系统了解澳大利亚独特海洋生态系统以及他们面临的挑战。

AIMS国家海洋模拟水族馆 (SeaSim) 是世界级的热带海洋生物研究水族馆，可供科学家开展前沿研究。澳大利亚和国际科学家可利用SeaSim，通过大型长期的实验来研究复杂环境变化带来的影响，且实验中可操控重要的环境因素。

AIMS研究舰队可进入澳大利亚所有的热带海洋环境。两艘大型定制船舶——RV Cape Ferguson 和 RV Solander ——以及许多小型船只带领研究人员前往澳大利亚热带海洋环境中的多样化栖息地。

aims.gov.au



Australian Government
Geoscience Australia

澳大利亚政府
地球科学局

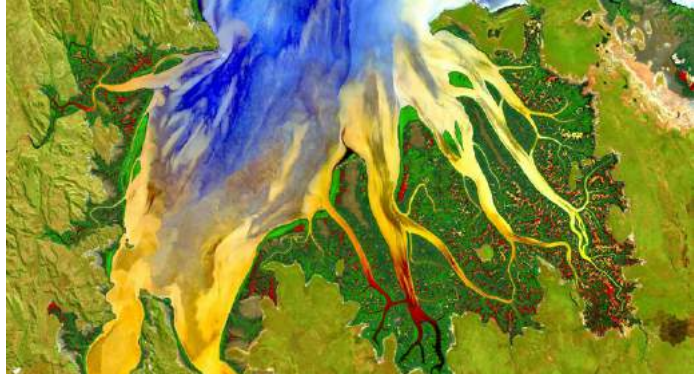
澳大利亚地球科学局 (GEOSCIENCE AUSTRALIA)

澳大利亚地球科学局 (GA) 是澳大利亚卓越的公立地球科学组织, 也是可靠的国家地质和地理顾问。GA开展地球科学研究, 维护、开发并促进使用地球科学和地理空间数据。

GA的工作是为各类主题活动提供支持, 包括资源开发, 海啸、地震等自然灾害, 以及气候变化影响、地下水研究、海洋和海岸研究、碳捕集与封存、植被监测等环境问题。GA的职责范围不仅覆盖澳大利亚的大陆地区, 还扩展到广袤的海域。

澳大利亚在地球上的位置使其成为协助获取北半球卫星运营商卫星数据, 实现全面的地球观测覆盖的理想地点。通过国际合作, GA在全世界的地球观测领域发挥着重大作用。

ga.gov.au



数据立方

澳大利亚率先创新性地将“大数据”技术应用到卫星数据中, 用于监控和探测环境变化。澳大利亚地球科学局、CSIRO和澳大利亚国家计算机基地 (National Computational Infrastructure) 共同开发了澳大利亚地球科学局数据立方 (以下简称“数据立方”)。这种存储、整理、分析大量卫星数据的新方法正在帮助人们形成对澳大利亚环境的全新了解。

数据立方是对数据集进行校准和标准化的一系列结构和工具, 有助于迅速开发[太空水文观测 \(Water Observations from Space\)](#)。等量化信息产品。其设计目的是帮助政府和私营行业在环境可持续管理、资源开发和农业潜能优化等问题上做出明智的决定。

澳大利亚正在与各类国际组织合作, 支持全球更多地区采用该方法。

datacube.org.au/home



Australian Government
Department of Defence
Science and Technology

澳大利亚政府
国防部
科技组

国防科技组

国防科技组 (DST) 是澳大利亚政府中负责将科技应用于国防和维护国家利益的领导机构。

DST与产业、高校及科学界密切合作, 为澳大利亚的国防和国家安全力量提供支持。其创立的7.3亿澳元 (在10年间支付) [下一代技术基金 \(Next Generation Technologies Fund\)](#), 便是一个很好的例证。该基金将通过与学术界、公共资金支持的研究机构、产业 (特别是中小企业) 及澳大利亚的盟友的合作项目发挥作用。

这些合作项目中曾诞生了含2500万澳元 (九年内) 基金的 [美澳国际多学科大学研究计划 \(AUSMURI\)](#), 提供资金支持澳大利亚大学研究人员的多学科小组与美国学界同仁在未来国防力量的重点项目上开展合作。

DST积极寻求与全国和国际范围内利益相关的国防和国家安全组织合作。

dst.defence.gov.au



Australian Government 澳大利亚政府
Bureau of Meteorology 气象局

气象局

气象局一直致力于开展世界一流的研究, 支持并提升其产品和服务的质量、范围、时效性及利用率。气象局研发团队的总体目标是为环境信息提供支撑性科学和技术, 进而为时间跨度从几分钟到几十年的决策提供支持。

气象局的气候研究和天气服务在航空、海洋、国防、应急管理和农业部门应用价值很高。

气象局在国内外有很多合作伙伴及合作关系, 共同进行研究和开发, 致力于将科学转化为服务。气象局在国家 and 国际层面均派遣正式代表, 并通过他们为各类环境领域提供宝贵的建议和指导。

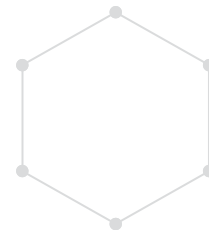
bom.gov.au





Australian Government
Department of the Environment and Energy
Australian Antarctic Division

澳大利亚政府
环境与能源部
南极分部



澳大利亚南极分部

澳大利亚南极分部位于塔斯马尼亚州霍巴特, 负责通过保护、管理、研究南极地区, 增加澳大利亚在南极地区的战略、科学、环境和经济利益。

澳大利亚南极分部领导、协调、开展澳大利亚南极项目, 重点进行具有国家重要性和全球意义的领先科学研究。澳大利亚南极项目利用海陆空综合交通, 开展大范围的海洋、冰层和航空研究活动。

澳大利亚与许多其他国家的南极项目组合作, 共享专业知识和物流物资, 以支持项目进展, 进而解决当代的一些重大科学难题。

antarctica.gov.au



Australian Government
Department of Industry,
Innovation and Science

澳大利亚政府
工业、创新和科技部



澳大利亚天文台

澳大利亚天文台 (AAO) 是澳大利亚的国家级光学和红外天文台，拥有很高的国际地位。

AAO的使命是为澳大利亚天文学家提供先进、尖端的光学和红外观测设备，帮助它们开展世界领先的科学研究。AAO管理着3.9米的英澳望远镜和1.2米的英国施密特望远镜，并代表天文学界管理许多大型国际望远镜的使用。

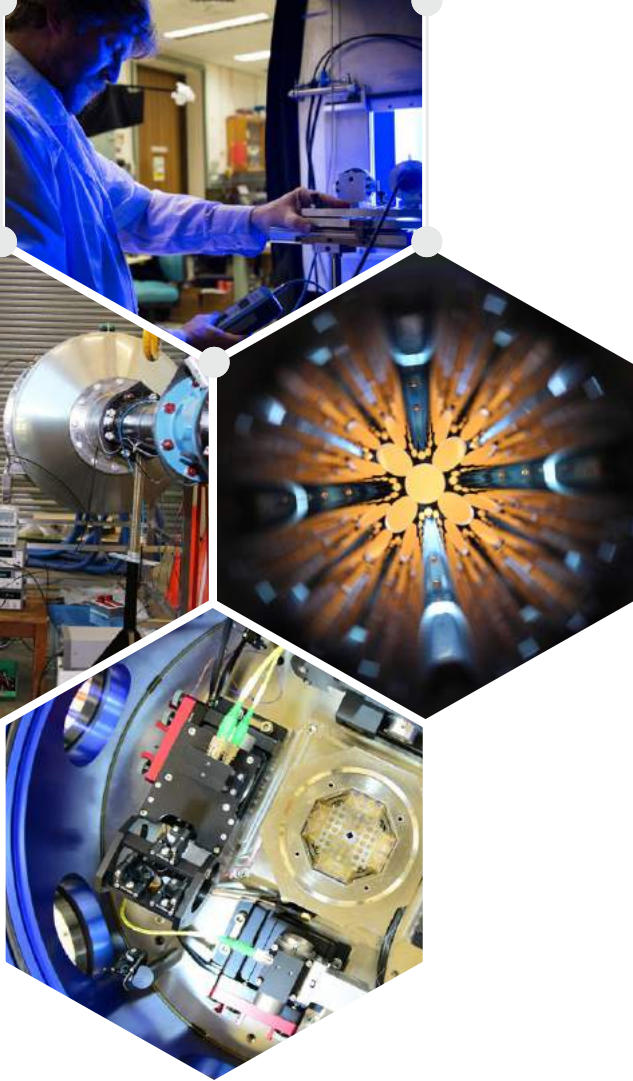
国际合作可最大程度地利用这个高度专业化领域内全球顶尖人才的专业知识和成果，从而推动天文学研究和仪器项目建设。AAO因其杰出的创新型技术开发项目而闻名世界。国际合作是AAO业务活动的核心，也是其不可或缺的组成部分。

AAO在全球项目中发挥着重要作用，主要表现在以下几方面：

- 国际主要望远镜设施的仪器开发
- 具有重大影响力的科学研究及世界领先的天文巡天项目
- 全球领先的高性能计算水平
- 能够处理并输出大量数据集的软件

aao.gov.au





Australian Government
Department of Industry,
Innovation and Science

澳大利亚政府
工业、创新和科技部

National Measurement Institute

国家测量研究所

国家测量研究所 (NMI) 是澳大利亚测量的“一站式商店”和顶级测量机构。作为国内和国际系统的接口, NMI能够确保澳大利亚测量基础设施的国际信誉, 从而减少贸易的技术壁垒、推动创新、支持投资。

NMI积极与国际测量机构开展研究合作, 培育先进制造业和赋能技术等领域的创新能力, 帮助解决21世纪能源、健康和食品安全等行业面临的测量难题。

NMI利用国际合作强化其范围广泛的科学和技术能力, 并为各经济部门提供相关专业知识和服务。

measurement.gov.au



高校

澳大利亚全国各类高校都在参与全球领先的研究，涉及科学、社会科学、艺术和人文学科等诸多领域。澳大利亚的所有高校（40所澳大利亚大学和两所国际大学）均参与研究。许多高校在其他国家开设校区，具体目的之一便是增强研究合作。澳大利亚高校非常重视国际关系建设，竭力建立信任并分享专业知识技能。

澳洲大学联盟（UA）是代表澳大利亚国内及国际大学的最高机构，目前拥有39所成员高校。UA旨在通过行动影响国家政策，确保澳大利亚成为一个创新能力强、教育程度高、面向国际的国家。

所有高校都会寻求强化自己的国际关系，而UA的重要职责之一便是代表其成员培育全球研究和创新合作机会。

UA出版的《[澳大利亚大学世界领先的研究](#)》一书简要介绍了澳大利亚各大高校开展的令人振奋的创新研究，并重点突出了合作机会。UA网站上发布了每所大学的主要联系方式。

universitiesaustralia.edu.au

为进一步宣传大学研究的益处，UA开展了一项名为“保持我们的智慧 ([Keep it Clever](#))”的公众意识活动，展示了各所大学的杰出研究项目。

澳大利亚有一半以上的高校也同时组建了其他团体，以实现建立国际合作等共同目标：

- 八校联盟 – go8.edu.au
- 澳大利亚技术网络协会 – atn.edu.au
- 创新研究大学联盟 – iru.edu.au
- 澳大利亚偏远地区大学网络 – run.edu.au





由澳大利亚研究理事会 (ARC) 管理的[澳大利亚杰出研究计划 \(ERA\)](#) 对澳大利亚高校研究质量进行了综合详细的评估。最新的ERA报告展示了大学在科学、工程、艺术和人文学科方面所展开的高质量研究的广度、深度和多样性。ERA成果对比工具显示各个澳大利亚大学在各具体研究学科内的表现,也使得国际研究人员与企业能够确定精确的焦点研究领域,以及可能与未来研究伙伴合作的机会。

企业

企业在澳大利亚研究支出中的占比最高。澳大利亚拥有世界领先的创新产业和公司,涉及生物技术和制药、清洁能源、金融、采矿技术和农业等诸多领域。

澳大利亚的本土科技行业发达,初创企业和企业家对国家的新增就业岗位和创新做出重大贡献。

澳大利亚政府通过[研究开发税收激励政策](#)支持企业创新,为所有行业提供了广泛的市场化协助。

国际合作伙伴拥有众多机会与澳大利亚公司合作,投资澳大利亚解决方案或将其纳入到现有产品和服务中,或入股合资企业,将澳大利亚的技术推广到全球市场。从原材料提取和加工到新材料开发和生产,澳大利亚在全球价值链的每个环节都拥有设计、测试和制造所需的专业知识技能。

澳大利亚贸易投资委员会是国际组织寻求与澳大利亚创新型企业合作或对其开展投资的良好切入点。

澳大利亚贸易投资委员会发布的《澳大利亚:目的地创新》([Australia: Destination Innovation](#)) 突出了澳大利亚的众多优势和广泛机会。

austrade.gov.au

其他合作伙伴

澳大利亚还有众多科学、研究和创新组织为国际合作创造机会。这些组织常常将合作伙伴召集起来，共同解决某些问题或开展某些领域的研究。主要可以分为以下几大类：

- 医学研究机构——紧密联系实验室研究和临床实践 – aamri.org.au/
- 合作研究中心——企业、公共研究人员和社区合作开展产业主导类研究 – business.gov.au/assistance/cooperative-research-centres-programme/cooperative-research-centres-crcs-grants/crcs-information
- 农村产业研究与开发公司——产业部门和政府共同合作，研究范围覆盖农业、渔业和林业的方方面面 – ruralrdc.com.au/
- 澳大利亚研究理事会卓越中心——专业知识的知名聚集地，形成群聚效应，攻克最具挑战性和影响力的研究难题 – arc.gov.au/arc-centres-excellence
- 国家健康与医学研究委员会 (NHMRC) 卓越研究中心——开发临床研究、公共健康和健康服务研究潜能的研究团队 – nhmrc.gov.au/grants-funding/apply-funding/centres-research-excellence-cre

为增进知识产权方面的合作和商业化，澳大利亚知识产权局 (IP Australia) 开发了 Source IP——一个 专为促进企业和研究人员快捷方便地联络，进而开展合作的数字化市场。Source IP 协助企业利用可获授权的公共部门发明成果和技术，并识别潜在合作机会。

用户可通过 Source IP 搜索澳大利亚公共研究机构已经启动的研究项目，并联系感兴趣的研究人员。Source IP 目前提供来自 60 多个研究机构的研究专业知识，包括国家级科学与研究机构、高校、医学研究机构和合作研究中心。

sourceip.ipaustralia.gov.au







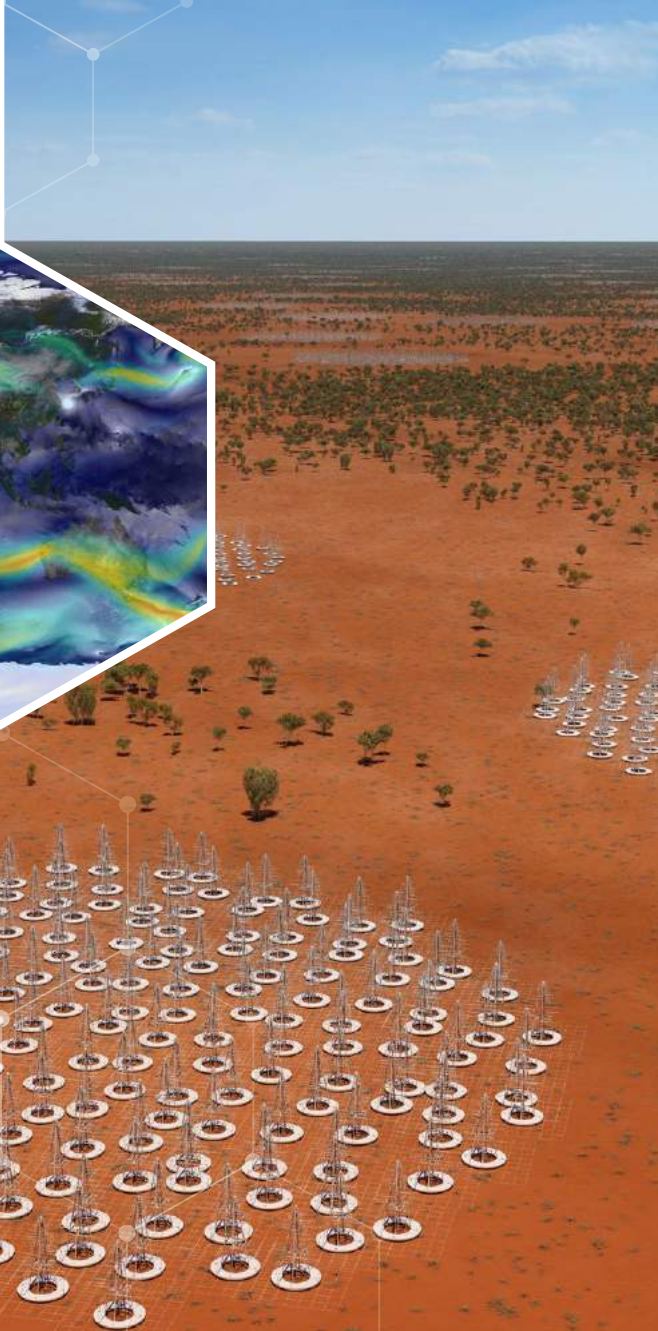
为合作提供保障的研究基础设施

澳大利亚对研究基础设施的战略投资为合作搭建了平台。依托国内、国际网络设施和项目,不同学科的研究人员齐聚一堂,共同应对澳大利亚乃至全世界面临的挑战。这些研究设施以及各自的专业人员为与小型创新企业和大型跨国公司的跨学科研究和合作提供支持,其中包括试用新技术和新服务等。

澳大利亚国家合作研究基础设施战略(NCRIS)支持的设施和项目为大学、研究机构、政府和产业之间的卓越研究和合作提供支撑,进而促进它们实现卓越研究和实际应用成果。NCRIS通过高性能计算、数据、环境、地球监测、特性描述、先进制造和仪器、生物学、治疗技术发展和天文学等各方面的设施和项目支持国际合作。欲了解NCRIS网络及合作情况,请访问: education.gov.au/funded-research-infrastructure-projects。

澳大利亚政府研究组织下设的国家设施全球知名,上文已在“与澳大利亚的哪些组织机构建立合作”一节做过重点说明。





国际合作是澳大利亚研究基础设施布局中的重要元素。研究人员需要使用国内和国际领先的研究基础设施,促进具有国际重要性的领先研究成果。

澳大利亚长久以来都是国际活动的合作伙伴和领导者。澳大利亚的许多研究基础设施和项目均涉及国际合作,其中包括全球海洋观测系统、巨型麦哲伦望远镜、全球生物成像项目和研究数据联盟。

同时,澳大利亚是平方公里阵列(SKA)射电望远镜项目的两处选址地之一。SKA由来自20多个国家的研究机构参与,是一个全球新一代射电望远镜项目,也将成为史上建成规模最大、能力最强的射电望远镜。在其50多年的使用寿命期间,SKA将帮助我们增进对宇宙的了解,并大大推动全球经济、科学和技术发展。

从2018年1月1日开始,澳大利亚将开启与欧洲南方天文台(ESO)为期10年的战略伙伴关系。ESO被公认为是世界上最重要的天文学组织,在智利的多个地点,在世界上最适合光学观测的地点运行着一系列世界级的光学与红外望远镜。

与ESO的战略合作伙伴关系将为澳大利亚及其他ESO成员国之间开展科学、产业合作开辟新的途径。



合作支持

澳大利亚拥有各类支持国际科学、研究和创新合作的政府项目，下文概述了主要项目的情况。建议有意向与澳大利亚合作的个人和机构首先找到一个或多个合适的合作伙伴。

澳大利亚政府为企业、高校和研究机构的科学、研究和创新活动（包括国际合作）提供大力支持，因此许多澳大利亚合作伙伴都有能力为参与项目自筹资金。

此外，国际和多边组织也为应对全球挑战方面的国际合作提供鼎力支持。

澳大利亚研究理事会

澳大利亚研究理事会（ARC）是澳大利亚研究经费的主要融资机构，通过各种形式为各学科的国际研究合作提供支持（但临床和其他医学研究主要由国家健康与医学研究委员会支持）。所有ARC融资项目均对国际研究人员开放，前提是他们通过有资格的澳大利亚机构提交申请。

ARC的融资项目支持基础研究、奖学金及与产业、政府和社区的协作研究等。

arc.gov.au/information-international-researchers





国家健康与医学研究委员会

国家健康与医学研究委员会 (NHMRC) 是澳大利亚支持健康和医疗研究的顶级机构。NHMRC 提供资金支持健康和医疗方方面面的研究, 从基础科学到临床、公众健康和健康服务研究, 无所不包。

NHMRC主要通过以下几项机制支持国际合作:

- 参与双边和多边融资计划
- 允许海外研究人员申请研究经费
- 允许初级研究人员在海外研究机构接受进阶培训
- 作为国际组织和协调论坛的成员, 影响全球研究政策
- 支持澳大利亚研究人员参与国际项目

《NHMRC国际合作战略2016-2019》(*NHMRC International Engagement Strategy 2016-2019*) 简要介绍了NHMRC在此三年期间与国际伙伴合作的方法。

nhmrc.gov.au/research/international-engagement



医学研究未来基金

医学研究未来基金 (MRFF) 为旨在改善澳大利亚人民健康与幸福的健康与医学研究及创新提供资金支持。通过在2022-23期间建立200亿澳元的永久基金, 并于每年支出10亿澳元, MRFF践行了澳大利亚对健康与医学研究的投入翻番的承诺。

除了借助更好的健康政策、技术与医学促进当代及后代人的健康, MRFF还将通过提高劳动力参与度及生产力来推动经济成果。由于认识到国际合作的价值, MRFF也和国内外其他公共及私人基金组织共同投资。

health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/mrff

澳大利亚也是国际公认的高质量、安全临床试验的首选场所。通过MRFF, 澳大利亚正在增加对临床试验活动及研究能力的公共投资, 确保澳大利亚走在对新型治疗方法、药物与设备进行测试、转化和商业化的最前沿, 并保持在国家与国际临床试验活动方面有吸引力的地位。

australianclinicaltrials.gov.au





合作研究中心计划

合作研究中心 (CRC) 计划对行业主导、结果导向型协作研究伙伴关系提供支持。该项目下设两股资金流：CRC和CRC项目 (CRC-P)。CRC指长达10年的长期合作项目，融资金额无上限。CRC-P指3年以内的短期合作项目，其融资金额在300万澳元以内。

CRC通常有几十个组织参与：大学和研究机构，跨国公司、中小企业等各类企业，各级政府，非盈利组织及行业和社区协会。多数CRC拥有强大的国际合作关系，其中很多有国际人士参与。

business.gov.au/assistance/cooperative-research-centres-programme

农村产业研究与开发公司

农村产业研究与开发公司 (以下简称“开发公司”) 是澳大利亚政府为农村创新提供融资的主要工具。开发公司是政府和产业创立的合作伙伴模式，用于为主要产业的研发投资和成果采用分担融资成本，共同设定战略方向。开发公司授权管理针对研究、创新、知识创造和传播的投资。这类公司致力于支持谷物、园艺、葡萄酒、糖、棉花、红肉、猪肉、鸡蛋、奶制品、羊毛、渔业和林业以及农村产业研究与开发公司覆盖的其他产业。

agriculture.gov.au/ag-farm-food/innovation

全球创新战略举措

全球创新连接计划

全球创新连接计划支持澳大利亚企业和研究人员与国际合作伙伴协作，共同开展具有战略重要性的前沿研发项目。本项目将为重点开发可应对行业挑战的优质产品、服务或流程的项目提供支持。该项补助金每笔不超过100万澳元，最多提供四年。

business.gov.au/assistance/global-innovation-linkages-programme

全球连通基金

全球连通基金支持全球中小企业与研究人员合作，以促进可行项目的发展，并在澳战略性增长行业中测试商业化应用。

该基金包括两种补助金：

- 桥接资金——一笔最高5万澳元的种子资金，用于支持可行项目在业务范围和规模上实现增长，测试商业化和概念验证活动。
- 启动资金——一笔7000澳元左右的补助金，资助澳大利亚中小企业和研究人员与国际合作伙伴会面并合作，深入交流想法和创意。

globalconnectionsfund.org.au

区域合作计划

区域合作计划旨在为促进科学、研究和创新合作的多合作伙伴业务活动提供资金支持，找到应对区域共同挑战的创新解决方案，从而加强与亚太区域间的联系。反过来，这些活动又会减少合作障碍，促进亚太地区科学、研究与产业的开放式合作。

一年或多年合作项目以及合作研讨会均可获得资金支持。

science.org.au/regional-collaborations-programme





澳中科研基金

澳中科研基金 (ACSRF) 支持对澳大利亚和中国互利互惠的战略科学、技术和创新合作。ACSRF在战略重点领域形成群聚效应, 支持澳大利亚和中国研究人员维持长久合作伙伴关系。

ACSRF协助开展活动以促进对两国均有益的研究成果的应用和商业化, 并为初级研究人员提供获得中澳研究相关经验的机会。

science.gov.au/acsrf

澳大利亚-印度战略研究基金

澳大利亚-印度战略研究基金 (AISRF) 帮助澳大利亚公共部门和私人部门的研究人员与印度科学家一起开展前沿研究项目和研讨会。AISRF促进澳大利亚和印度研究人员之间的合作, 并有助于两国研究机构建立长期联盟关系。

AISRF为合作项目、针对性研讨会及初级和中级研究奖学金提供支持。

science.gov.au/aisrf



投资澳大利亚初创公司和企业

按照NISA议程的要求,澳大利亚政府落实了各类项目帮助澳大利亚企业、初创公司 and 企业家向世界传播其新创意,吸引国际合作伙伴到澳大利亚投资。澳大利亚行业增长中心在这方面发挥着重大作用,帮助国内企业接入全球供应链,促进对国内新技术和新业务模式的投资。

澳大利亚还在努力通过签证和税务安排吸引全球顶级企业家、创新者和投资者。

创客登陆计划 (LANDING PADS)

作为澳大利亚全球创新战略的一部分,澳贸委在柏林、旧金山、上海、新加坡和特拉维夫建立了创客登陆计划的运营基地。

创客登陆计划为即将进入市场的澳大利亚初创企业提供加入全球最知名创新和创业生态系统的机会。该项目使初创企业得以迅速微调定位,实现产品商业化,获得合作伙伴、客户和投资者并参与全球市场。

创客登陆计划还为计划投资澳大利亚创意和技术的国际伙伴提供一个便利的切入点。

australiaunlimited.com/landing-pads





孵化器支持项目

孵化器为创新型初创企业提供创业指导、资金、资源、知识和业务网络，支持它们迅速将创意转化为具有全球竞争力的业务。孵化器支持项目帮助澳大利亚新建和现有孵化器拓展服务，完善创新生态系统，在潜力大的地区或行业开发新的孵化器。

该项目还通过借调国内或国际专家顾问来支持孵化器引进顶尖的研究、管理和技术人才，以帮助增加澳大利亚初创企业在国际市场取得商业成功的机会。

business.gov.au/assistance/incubator-support

加速商业化项目

加速商业化项目提供专家指导、人脉关系和财务支持，协助中小企业、企业家和研究人员为其新产品、流程或服务找到恰当的商业化解决方案。

对国际投资者而言，加速商业化项目有一个重要特征：该项目会创建一个澳大利亚企业团体负责开展商业化初期活动。该企业团体帮助其成员企业接触投资者、其他企业家、领域专家、供应链和战略公司。

business.gov.au/assistance/accelerating-commercialisation

企业创新与投资项目

澳大利亚的企业创新与投资项目旨在增加澳大利亚的创业人才，实现业务专长多元化。为此，针对不同人群设立了多个签证类别：

- 企业家群体：针对与第三方签订了融资协议，开展合规创业活动的人群，该类创业活动应能促成某种产品或服务在澳大利亚的商业化或在澳大利亚的业务开发
- 业务创新群体：针对计划在澳大利亚建立、发展并管理一项新业务或现有业务的业务技术人员
- 投资者、重大投资者及优质投资者群体：针对计划在澳大利亚开展指定投资，并维持业务和投资活动的人群

border.gov.au/about/corporate/information/fact-sheets/27business

生物医学转化基金

生物医学转化基金（BTF）是一项5亿澳元的股权共同投资风险资本项目，投资支持对生物医学进行开发和商业化的早期被投资公司。该基金由政府出资2.5亿澳元，而另一半则由私营企业赞助。

BTF将帮助生物医学转化为实质性产品、服务和成果，以实现长期健康效益和经济成果。

按规定，只有澳籍人士才能成为该基金的经理，也只有澳大利亚公司才可以成为其合格的资助对象。但国际投资者仍有机会通过向基金经理提供资本投资而参与到BTF中来。

business.gov.au/btf





其他风险资本项目

股本和初期融资对于实现新创意商业化和鼓励新成立的初创企业至关重要。澳大利亚正在出台更多激励机制,鼓励增加对创新型初创企业的投资。

澳大利亚政府拥有一系列的风险资本项目,包括

- 初期风险资本有限合伙模式 (ESVCLP) – business.gov.au/assistance/early-stage-venture-capital-limited-partnership
- 风险资本有限合伙模式 (VCLP) – business.gov.au/assistance/venture-capital-limited-partnerships

这些项目为投资者提供一个全球认可的投资渠道,使他们可享受过境税优惠(即合伙企业不是征税对象),且投资者在投资资金收入中所占的份额也可享受税收减免(在VCLP项目中,税收减免仅限于非居民)。

对于直接投资创新型初创公司的个人,也有税收优惠激励。



个人关系网

合作的基础是人际关系。如果没有这些人与人之间的关系,值得信赖、影响巨大的国际合作伙伴关系便是无源之水。澳大利亚通过许多举措支持人与人之间的联络,其中一些前文中已做过重点说明。

澳大利亚政府奖学金

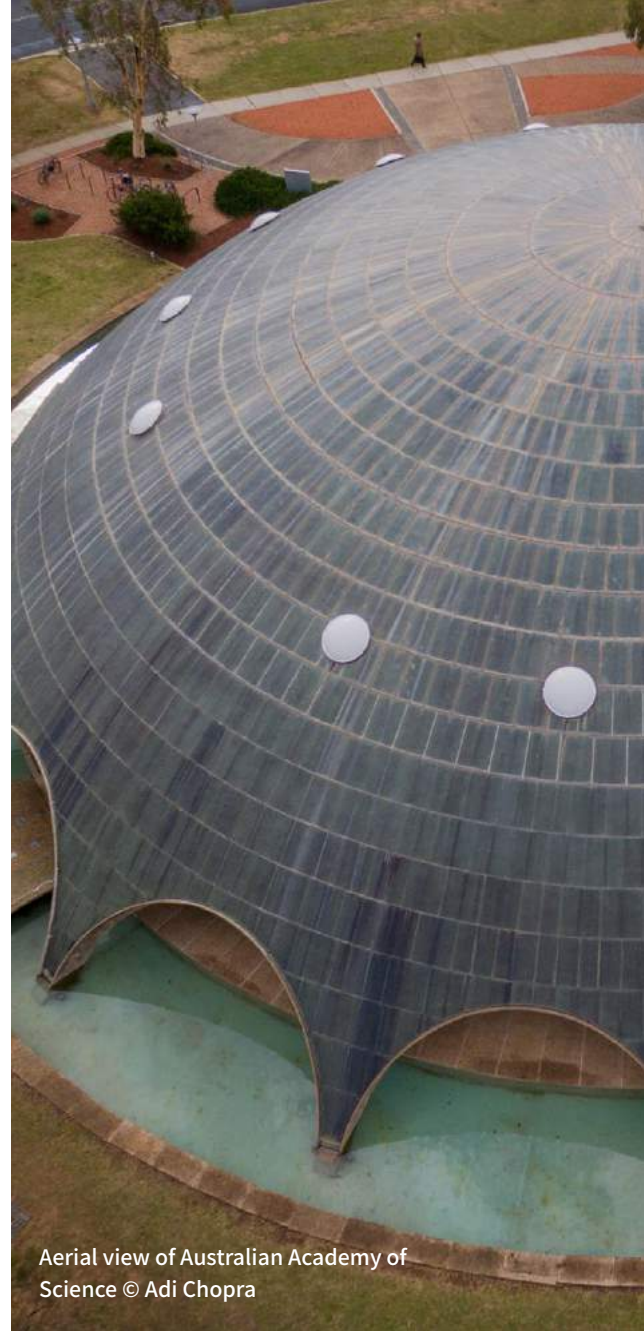
澳大利亚政府奖学金是一项由澳大利亚外交贸易部、教育与培训部管理的集奖学金、短期课程为一体的政府举措,旨在为下一代全球领袖人才创造在澳大利亚学习、研究和就业的机会,也为优秀的澳大利亚人才提供在海外学习、研究和就业的机会。

australiaawards.gov.au

澳大利亚奋进奖学金与奋进流动奖学金

澳大利亚奋进奖学金与奋进流动奖学金支持澳大利亚和世界其他地区的双向交流,为澳大利亚和海外留学生及专业人士提供在全球学习和研究的重要机会。研究生和高职学生在学习、研究或职业发展中均有机会获得该奖学金的资助。奋进流动奖学金资助澳大利亚和海外组织机构之间通过组织研究生、本科生和高职学生进行出国求学和学生交换项目进行合作。

internationaleducation.gov.au/Endeavour



Aerial view of Australian Academy of Science © Adi Chopra



新科伦坡计划

新科伦坡计划是澳大利亚政府的标志性举措，旨在通过支持澳大利亚本科生在印度洋-太平洋地区学习，增加澳大利亚人对该地区的了解。

与私营部门的合作关系是使该项目有能力提供有意义的、课程相关工作经验的核心环节。同时，该地区的私营机构，包括研究机构和企业等，也有机会接收澳大利亚学者和学生。

dfat.gov.au/people-to-people/new-colombo-plan

澳大利亚全球校友联系战略2016-2020

澳大利亚全球校友联系战略支持校友在职业生涯中互相联络，进而为促进职业发展、共同开展研究和增强业务联系而创造机会。

dfat.gov.au/about-us/publications/Pages/australia-global-alumni-engagement-strategy-2016-2020.aspx

澳大利亚学术研究院

澳大利亚学术研究院为促进国际合作发挥重要作用，为国内研究和创新人员与全球同仁创造了合作机会：

- 澳大利亚科学院 – science.org.au
- 澳大利亚技术科学与工程 – atse.org.au
- 澳大利亚社会科学院 – assa.edu.au
- 澳大利亚人文科学院 – humanities.org.au’ fd



2017年7月第2版

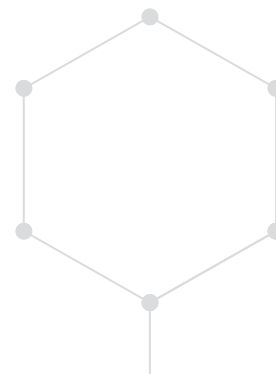
欲获取本文件最新版本的电子副本以及知识产权所有权信息, 请访问:

science.gov.au/international/CollaborativeOpportunities

免责声明: 工业、创新与科技部代表澳大利亚政府谨慎、专业地完成本文信息和数据的汇编。但是, 对于任何人因在法律许可的最大范围内查阅、使用或依赖本文中的任何信息或数据造成的疏忽、由此引起的损失、损毁、损伤或产生的费用或成本, 澳大利亚联邦及其官员、雇员或代理人不承担任何责任。我们并未明示或默暗示保证本文所含信息的时效性、准确性、可靠性或完整性。读者应通过自己的调查, 独立确认信息并评判自己计划采用的信息。本文并不构成表明澳大利亚政府对任何特定行动方针所做出承诺。

Disclaimer: The Australian Government as represented by the Department of Industry, Innovation and Science has exercised due care and skill in the preparation and compilation of the information and data in this publication. Notwithstanding, the Commonwealth of Australia, its officers, employees, or agents disclaim any liability, including liability for negligence, loss howsoever caused, damage, injury, expense or cost incurred by any person as a result of accessing, using or relying upon any of the information or data in this publication to the maximum extent permitted by law. No representation expressed or implied is made as to the currency, accuracy, reliability or completeness of the information contained in this publication. The reader should rely on their own inquiries to independently confirm the information and comment on which they intend to act. This publication does not indicate commitment by the Australian Government to a particular course of action.

(如果上述条款的中英文文本间存在歧义, 以英文文本为准。)





www.industry.gov.au
www.science.gov.au
www.innovation.gov.au