



澳洲华人学者协会

# 2024 年寒假悉尼访学项目

## 《工业 5.0》

## 《数字经济与全球创业》

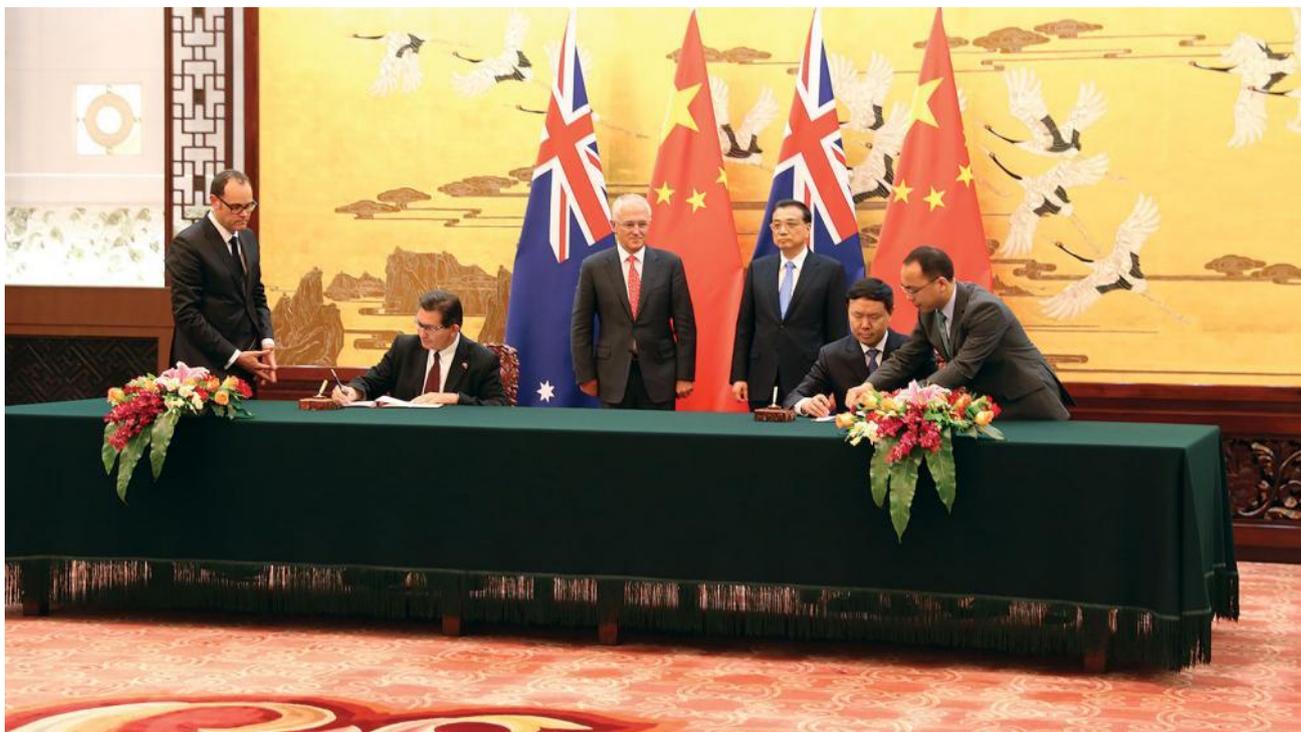
学习行业顶尖技术，提升全球胜任力



## 主办单位简介

ASSOCIATION OF AUSTRALIAN CHINESE SCHOLARS (简称 AACCS) ，中文译为澳大利亚华人学者协会 (简称协会) ，是在澳洲政府注册成立的非盈利性组织，注册地位于澳洲悉尼。协会与澳洲联邦政府，新南威尔士州政府和中国各省市之间都保持良好的合作关系。协会成员多为澳洲各学术领域的博士、教授、博士生导师以及部分技术产业投资者和创业者。自成立以来，协会已经服务了 1000 多名澳洲的博士及教授学者。

协会致力于创建一个澳洲华人学者相互交流学术经验与分享资源的平台，经常主办各类学术交流活动，往期交流活动有：学术研讨会、专题讲座和论坛；春晖杯中国留学人员创业大赛；各省市海外人员创新创业大赛；国内部分省市政府和高校的推介宣讲会；积极配合中澳火炬计划；创业思享会；G5 创业活动；协助科技落地与企业横向研发等。



2016 年时任国家总理李克强访问悉尼并签署《关于在澳共建火炬创新园的谅解备忘录》，协会骨干作为高层次人才代表迎接李克强总理，协会多位成员圆满完成火炬计划相应项目。

## 项目介绍

**项目目标：**开拓学生国际视野，增进学生对全球领先前沿技术的了解，增强学生的专业知识技能，塑造符合新时代需求的创新型人才。



### 项目时间：

2024年1月28日—2月8日，为期12天。

\*具体出发、返回时间可能根据航班等因素微调。

### 课程和活动信息：

1. 由悉尼大学教授提供《工业 5.0》/《数字经济与全球创业》专业研讨课程及讲座，每周课程及活动约 15 小时，学生可选择任一专业方向参加；



2. 工业 5.0 课程的专题主要有：《6G 技术》、《物联网技术》、《元宇宙技术》、《网络安全》、《可持续能源》等；数字经济与全球创业课程的专题主要有：《澳洲经济与产业发展机遇》、《数字经济与创新创业管理》、《中西文化差异与管理》等；学生可通过学习体验世界名校专业课程，提升专业技能和技巧；

3. 课外安排相关交流活动，如：悉尼大学校园和悉尼市区参访考察；与悉尼大学工程学院/商学院教授面对面交流；参观相关工程实验室/当地商业机构；与悉尼大学在校生交流，分享海外留学生活经验等；

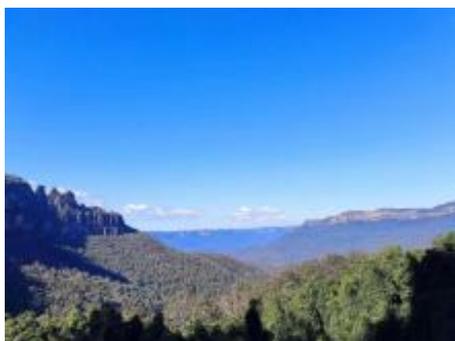


往期学生工程学院实验室参访



往期学生商学院交流活动

4. 周末组织蓝山户外教学和教授交流活动，蓝山位于新南威尔士州东部，有科克斯河、尼平河等流过，峰高谷深，山区生长各种桉树，空中弥散著桉树油细滴，经光线漫射，呈现浅蓝色，故有蓝山之称。2000年被联合国教科文组织指定为世界遗产保护区；蓝山有大量稀有物种和濒危物种，包括具有明显地域特征的进化了的古代遗留物种；



蓝山风光



往期学生烧烤活动



往期学生蓝山合影

5. 项目组成员完成课程后可获得项目结业证书、教授签发的课程学习证明(含考核成绩)；海外短期课程学习证明和结业材料可作为申请海外名校留学的重要背景材料；

6. 拟安排入住当地公寓式酒店，地理位置方便，环境干净整洁，有宽敞舒适的起居区（客厅）、设施齐全的厨房区，配备有空调、洗衣机、烘干机、毛巾、浴巾和洗浴用品等；



双床房



舒适整洁的客厅



开放厨房，厨具完备，可做饭



洗衣烘干设施完备



泳池



健身房



\*参考公寓，具体可能因为实际资源微调。

7. 项目部可免费为有意向出国读研的学生申请 5 所世界名校（QS100 排名 100 以内）录取信（Offer），教授可签发留学推荐信（支持网推），学生须满足一定的条件，具体请咨询项目老师。

**项目日程：**

日期	日程计划
1 月 28 日（星期日）	抵达悉尼，入住公寓
1 月 29 日（星期一）	悉尼大学开课仪式，校园参访
1 月 30 日（星期二）	专业课程
1 月 31 日（星期三）	悉尼大学工程实验室观摩活动/商业机构参访活动
2 月 1 日（星期四）	专业课程
2 月 2 日（星期五）	专业课程
2 月 3 日（星期六）	悉尼市区参访（公共交通）
2 月 4 日（星期日）	悉尼蓝山户外教学（澳洲华人教授交流活动：海外求学与职业之路）
2 月 5 日（星期一）	专业课程
2 月 6 日（星期二）	课程回顾与总结
2 月 7 日（星期三）	结业典礼；合影留念
2 月 8 日（星期四）	乘坐航班返回中国，欢度中国春节

\*以上为参考日程，项目出发和返回时间根据航班情况调整。

## 课程主题介绍:

### 可选方向一：工业 5.0

---

#### 专题 1：6G 技术

课程介绍：本课程将带领学生们探索 6G 技术的前沿。学生们将了解 6G 通信技术的基本概念、预期特征和应用领域。课程内容涵盖 6G 应用场景，主要技术，挑战、最新技术方向等方面。将与学生们分享最新的 6G 研究成果，并探讨未来通信技术发展的方向与前景。这门课程将帮助学生们拓宽视野，了解 6G 技术对社会和产业的潜在影响，并为他们在未来通信领域的职业发展提供指导。



#### 专题 2：物联网技术

课程介绍：本课程将引领学生们深入了解物联网技术的前沿发展。学生们将了解物联网的基本概念、架构和关键技术。课程介绍物联网领域的最新研究成果，并讨论物联网技术在各个行业的应用案例。这门课程将帮助学生们深入了解物联网的潜力和挑战，并探索未来物联网技术的发展方向。学生们将有机会与讲员互动，并了解如何将物联网技术应用于解决实际问题。



### 专题 3：元宇宙技术

课程介绍：本课程将带领学生们深入探索元宇宙技术的现在和未来。学生们将了解元宇宙的概念、架构和关键技术。讲员将与学生们分享他在元宇宙技术领域的最新研究成果，并讨论元宇宙在各个领域的应用潜力。这门课程将帮助学生们深入了解元宇宙的概念、发展趋势以及与之相关的技术挑战和机遇。学生们将有机会参与讨论、实践项目和案例分析，了解元宇宙技术如何改变人们的工作方式、社交互动、教育和娱乐体验等方面。通过这门课程，学生们将掌握元宇宙技术的核心概念，并为未来元宇宙领域的研究和职业发展做好准备。



### 专题 4：网络安全

课程介绍：本课程将带领学生们一起探索网络安全面临的挑战以及如何进行有效的保护。学生们将了解网络安全的基本概念、攻击技术和常见威胁。讲员将与学生们分享他在网络安全领域的最新研究成果，并讨论当前网络安全领域的趋势与挑战。



## 专题 5: 可持续能源

课程介绍: 本课程将带领学生们一起探索能源规划和电力市场, 推动社会向低碳能源可持续发展转型。课程涵盖能源规划的原则和方法, 介绍可再生能源技术, 探讨电力市场的运作原理, 以及分析可持续能源的未来发展趋势。通过学习本课程, 学生将深入了解能源规划的重要性, 掌握可再生能源技术的应用, 了解电力市场改革与可持续能源集成, 以及分析全球能源系统的未来挑战。



### 相关实验室

悉尼大学无线工程研究实验室 (Wireless Engineer Laboratory) 致力于在无线通信领域进行前沿研究, 并与工业界紧密合作, 推动无线技术的发展和应用。实验室的研究涵盖了多个关键领域, 包括无线网络、移动通信、物联网、卫星通信和 5G/6G 技术等。在悉尼大学无线工程研究实验室, 拥有一支由研究人员、工程师和博士生组成的 40 多人的多学科团队。实验室的团队成员来自不同背景和专业领域, 共同合作, 以解决无线通信领域的重要问题和挑战。实验室装备有先进的无线通信设备、仿真平台和实验室测试设施。实验室还与国内外多家知名企业和研究机构建立了紧密的合作关系, 共同开展项目研究和技术转化。

## 可选方向二：数字经济与全球创业

### 专题 1：澳洲经济与产业发展机遇

课程介绍：本课程深入介绍澳洲经济、政治和工业领域的动态变化，并讲解这片大陆所隐藏的挑战和机遇。本课程旨在为学生提供全面了解澳洲当前的经济指标、主要产业及预计会有显著增长的新兴领域。

1. 历史概览: 追溯澳洲经济的发展,了解其从主要的农业经济到现在的多元化状态的转变。
2. 主要产业: 研究澳洲的主要领域,如采矿、农业、旅游和服务业,并分析它们对国家GDP的贡献。
3. 新兴机会: 识别和评估为未来经济增长铺路的新兴产业和领域,例如矿业能源、可再生能源、金融科技、医疗服务和农业科技。
4. 投资和贸易: 深入了解中澳贸易关系、以及中国企业澳洲投资在塑造经济格局中的作用。



## 专题 2：数字经济与创新创业管理

课程介绍：本课程将围绕数字产业化、产业数字化、数字化治理、数据价值化，讨论数字经济变革下，深入探索数字经济的领域，并深入了解创新和创业管理的核心原则，激发学生的巧妙构想与大胆创新，学会运用设计思维去实现创新；帮助学生了解创业者和创业活动的特殊性。

1. 数字经济：数字经济的不断演变的格局，了解由人工智能、区块链和物联网等技术带来的基本变革。
2. 工具和策略：掌握在快节奏的全球市场中启动、管理和扩展成功数字企业所需的工具和策略。
3. 设计思维：如何利用设计者的理解和方法，将技术可行性、商业策略与用户需求相匹配，从而转化为客户价值和市场机会。



### 专题 3： 中西文化差异与管理

课程介绍：在我们日益全球化的世界中，了解跨文化管理的细微差别对于任何商业领袖都是至关重要的。本课程通过大量的企业案例，深入介绍中西文化在管理方面的方法，中澳文化差异，阐明每种传统是如何看待领导力、决策、沟通和员工关系。

1. 管理原则与哲学：探讨组织文化是如何形成的，以及它如何影响组织的管理哲学和实践。研究真实的澳洲企业案例，了解其背后的管理原则和哲学。
2. 沟通与决策：现代如何在多元化的团队和跨文化背景下进行有效沟通，介绍决策的过程、决策的类型和常见的决策错误。
3. 冲突解决：了解跨文化冲突的本质和不同的冲突类型，如何最有效地解决和预防中澳个人、团队、组织之间的冲突。

