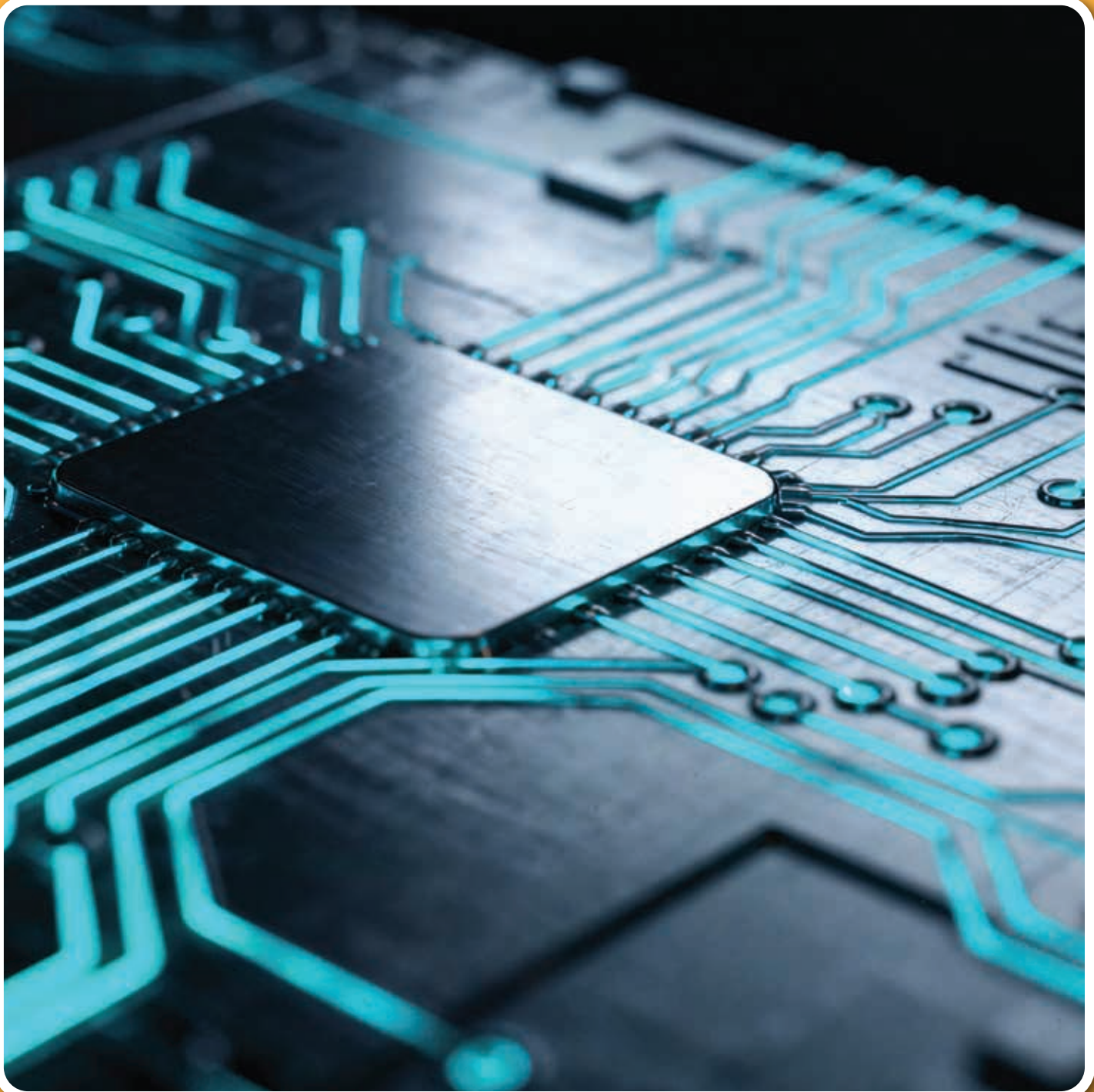


集成电路工程技术(半导体)

Integrated Circuit Engineering Technology
(Semiconductor) (NNCET)



2+2 课程模式

集成电路工程技术(半导体)

Integrated Circuit Engineering Technology (Semiconductor) (NNCET)

集成电路 (半导体) 课程简介

“集成电路（半导体）”聚焦电子产业核心技术，涵盖电路设计、半导体基础、芯片制造、封装与测试等内容，让学生系统了解芯片从设计到应用的全过程，并建立扎实的分析、测试与实作能力。

集成电路 (半导体) 在马来西亚的发展潜能

马来西亚是全球重要的半导体产业基地，尤其在封装与测试领域具备显著优势。随着5G、人工智能、电动车等产业快速发展，半导体行业持续扩张，对专业技术人才需求稳定而强劲。

集成电路 (半导体) 的就业出路

毕业生可进入电子与半导体行业，发展方向包括测试工程、设备工程、制程工程、产品工程、质量管理，以及电路设计、研发与技术支持等岗位，就业路径清晰，发展空间广。

南工 + 新纪元 2+2 集成电路 (半导体) 课程特色

本专业紧跟全球半导体产业趋势，聚焦芯片封装测试核心领域。课程依托博士师资、国家级实训基地及行业龙头企业合作平台，强化学生实操与工程应用能力，培养面向区域产业发展的高端技术技能人才。

课程内容

第一年

- | | | |
|---------------|----------|-----------|
| • 职业汉语 I & II | • 英文 I | • 应用文写作 |
| • 办公室OFFICE应用 | • 软技能 | • 中文 |
| • 大学生心理健康 | • 高等数学 | • 电路图设计基础 |
| • 电子学概论 | • 中国概况 | • PCB设计基础 |
| • 应用电子技术 | • 中国文化概况 | |

第二年

- | | | |
|-----------------|-----------------|---------------|
| • 英文 II | • 电脑辅助设计AutoCAD | • 职业生涯规划与就业指导 |
| • 中华文化体验 I & II | • 人工智能辅助计算机应用 | • 视觉营销与图片技术处理 |
| • 商务数据统计 | • 大学物理 | • 单片机原理与应用 |
| • 电气学概论 | • 高级语言程序设计C++ | • 传感器技术与应用 |

第三年

- | | | |
|--------------|----------------|----------------|
| • 线性代数 | • 集成电路工艺与封装技术 | • 数字电子技术基础 |
| • 创新思维与创新方法 | • 半导体器件制造与测试实训 | • 集成电路测试系统结构原理 |
| • 模拟电子技术基础 | • 概率论与数理统计 | • 集成电路封装与测试实训 |
| • 半导体物理与器件 | • 创业基础 | |
| • 集成电路测试技术基础 | • 信号与系统 IV | |

第四年

- | | | |
|---------------------------|-----------------|--------|
| • 艺术与美育类 | • 嵌入式原理与设计 | • 毕业实习 |
| • 自然科技类/人文社科类/经济管理类/创新创业类 | • 半导体材料 | • 毕业设计 |
| • 集成电路设计 | • 集成电路测试技术 | |
| | • 集成电路ATE综合测试实训 | |