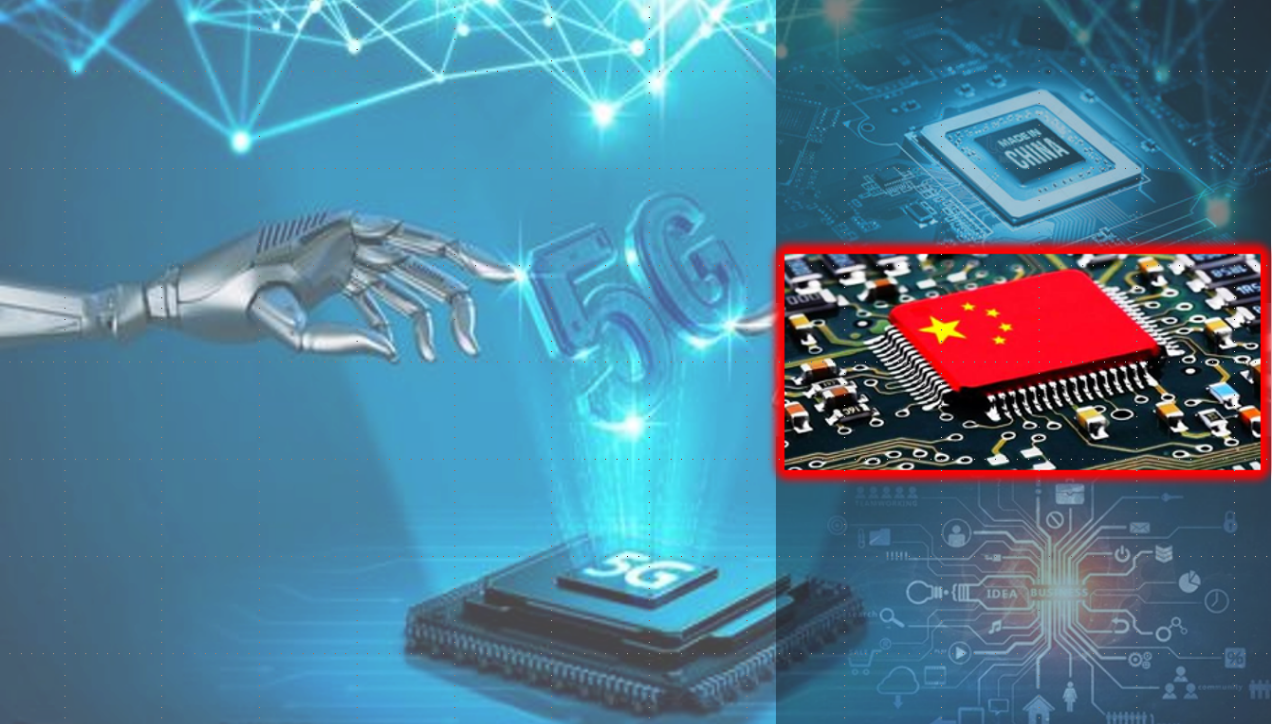
**通知 | 2021年寒假（线上）新加坡国立大学【大规模集成电路辅助设计】奖学金研习项目申请通知**

**新加坡国立大学**（英文：National University of Singapore，缩写：NUS），是享誉世界的著名学府，是拥有16个学院的综合型研究大学，在工程、生命科学及生物医学、社会科学及自然科学等领域的研究享有世界盛名。新加坡国立大学2018-2019年**QS世界大学排名为第11名**。



**项目概览**

本项目由新加坡国立大学知名教授领衔，讲堂师资由多位顶尖高校（NUS\NTU\IC\UCLA等）的知名教授、行业专家组成。项目内容主要包括:教授/专家讲座、学术研讨、专业实践、结业设计、学生交流等。

项目时间：2021年1月18日-2021年2月22日

* **项目学术讲堂学时：**共24小时（类似于国内 32 学时，45 分钟/学时），其他时段为自学、课后作业、分组科研实践时间。
* **项目研习讲堂学时：**共15小时，教授或科研助理将带领大家完成项目的科研实践部分，课余为自学、作业、分组科研时间。
* **学员分组科研实践：**课余将分小组完成特定的研习课题作业，并完成研习课题结业汇报。
* **项目科研成绩评定**：项目学习期间，学员务必完成教授布置的多个作业。学员最终成绩将以课后作业及项目研习课题 PK 成绩，作为最终项目评审成绩。项目结束后，每位学员将获得项目结业证书、项目成绩单，优胜小组组员还可获得教授推荐信。

**课程主题**

**本项目的学术课程、研习课程的主题将主要选自（但不限于）：**

* Introduction to CAD flow for ASICs 大规模集成电路辅助设计流程简介
* Advanced Boolean Algebra 高级布尔代数
* Layout DRC and Extraction 布局DRC和提取
* Technology 工艺
* Moding 建模
* Basic Circuits基本电路
* Digital-analog & analog-digital converters 数字模拟&模拟数字转换器
* Manufacturing of VLSI 大规模集成电路的生产制造
* Single-transistor RC circuits 单晶体管RC电路
* Multiple-MOST Circuit Blocks多重金属氧化半导体晶体管电路模块
* CMOS Inverter amplifier design：CMOS变频器放大器设计
* Feedback Systems 反馈系统
* Opamp circuit configurations 运放电路配置
* Design of a Miller CMOS opamp 米勒CMOS运算放大器的设计
* Filters 过滤器
* Design of fully-differential filter with high FOM高品质因数的全差分滤波器的设计

**师资介绍**



Professor Andrew Lim Leong Chye

林教授是新加坡国立大学工程学院工业与工程管理系终身教授。林教授目前正在研究的关键领域是处理大数据分析、涉及医疗、物流和运输领域的需求生成和供应管理问题。作为一名学术技术企业家，安德鲁的工作借从计算机、工程和商业知识中汲取灵感，以推动创新和有效的工业系统和流程的设计和开发，作为一名技术创业者 林教授率先开展并领导了许多工业项目，如货运报价专业（FQP）、“数字双胞胎”——虚拟新加坡国立大学和计算物流，获得了众多国家和国际奖项以及创新奖的认可

2005年，林教授和他的团队简化了飞利浦的整个物流战略采购流程。创新系统为数据收集、分析、基准测试、谈判战略生成、优化和情景分析提供了一个新的平台。该系统每年为菲利普节省了1亿美元，自2005年以来一直保持活跃。



Professor Willy Sansenw

Willy Sansen自1980年以来，他担任了比利时鲁汶天主教大学的全职教授，自1984年以来，他一直领导ESAT-MICAS模拟电路设计实验室（鲁汶大学ESAT-MICAS集成电路设计实验室是世界著名的集成电路科研机构，长期致力于前沿芯片的研究。从实验室规模、研究成果和在集成电路领域做出的贡献上来说，鲁汶大学ESAT-MICAS实验室是欧洲高校中最好的集成电路研究实验室，与美国加州大学伯克利分校的无线研究中心，共同评为全球最好的集成电路实验室。）他是IEEE的终身院士，也是ISSCC-2002会议的程序主席，是IEEE固态电路的前任主席。目前他定期为世界各地的电气和电子工程师提供模拟电子学方面的培训。

Willy Sansen教授也是使用计算机工具对电路进行符号分析的先驱，与单纯的数字分析方法相比，他在设计过程中提供了更深的见解。他的博士生以卓越的教学和启发能力著称，他与工业界的合作也成功地产生了一些衍生公司，在世界范围内的工业界和学术界都获得了很高的地位。

Yutao H.（特邀学术讲座嘉宾）

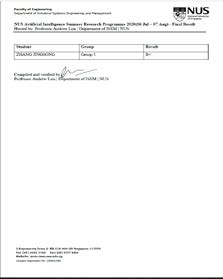
NASA（美国国家航空和宇宙航行局），喷气推进实验室，高级技术专家

他在清华大学获得了电子工程学士学位，在加州大学洛杉矶分校获得了计算机科学博士学位。自2004年开始在喷气推进实验室工作以来，他参与了多个飞行和技术开发项目。目前，他是两项研究任务的首席研究员，为未来的飞行航天器和仪器任务开发先进的航空电子技术。他的研究兴趣包括基于FPGA的可重构计算、先进的容错计算机和航空电子体系结构、实时嵌入式系统、面向多媒体/网络应用的高性能Linux嵌入式系统、软件工程和复杂系统设计的系统工程。他是IEEE计算机协会和美国计算机协会的成员。他也是加州大学洛杉矶分校计算机科学系的访问教员。

**项目收获**

◆ 完成研习课程、结业课题的所有学员将获得项目结业证书；

◆ 结业课题presentation的优胜小组，所有组员将会获得授课教授签发的推荐信



**成绩单 结业证书 推荐信**

**项目费用及奖学金情况**

1、项目费用：10600元（人民币）

2、奖学金情况：提供2个全额和2个半额奖学金名额。

**申请要求**

1、我校在读本科生、研究生（电子信息、微电子、电气工程等相关专业优先录取）

2、语言成绩满足以下任一条件：CET 4≥550分、CET 6≥480分、IELTS≥6.5分、 TOEFL≥90分，则无需电话语音面试，若语言成绩未达标，需要做电话面试。

**项目咨询及报名**

项目咨询：李老师 咨询电话：180 6203 9119（手机/微信）

报名二维码：

