



# CPCA-TUD 微电子联合研究院

## 第一期高级技术管理人员班招生简章

中国电子电路行业协会

为我国电子电路行业引进增量先导技术，实现对行业现有存量技术的转型升级，CPCA 和国际著名微电子工程技术大学 荷兰代尔夫特理工大学 TU Delft 组建 CPCA-TUD 微电子联合研究院，以实现电子电路整体技术链的产学研一体化。为此，CPCA-TUD 微电子联合研究院第一期高级技术管理人员班（简：高研班）招生简章如下。

### 1. 介绍

CPCA-TUD 微电子联合研究院-高级管理及技术人员班由 CPCA 与荷兰代尔夫特理工大学 Delft University of Technology（简称：TU Delft；TUD）共同于 2018 携手创建。荷兰代尔夫特理工大学 TU Delft 是一所国际著名理工技术大学，始于 1842 年，时为荷兰皇家工程学院，享有 176 年的悠久教研历史传承。其半导体电子工程院为当今世界顶级半导体及电子电路研究机构，拥有自主半导体芯片制造厂及电子电路生产厂，研发生产半导体电子电路制造工艺及系统集成等先导技术。被世人称为 ‘欧洲麻省理工 MIT’，为当今全球半导体集成电路微电子-电子电路技术链最完整、研发能力最强的顶级理工技术类大学之一。CPCA 联合 TU Delft 形成电子电路整体技术链上下游（图一）的高水平产、学、研合作，为中国电子电路行业及企业的技术转型升级服务。

为实现这一目标，关键在于人才，在于业内企业高级管理人员和技术人员的持续性培养 (Continuous Learning) 及终身教育 (Lifelong Learning)。由此，结合业内企业高端技术管理的实际需要，通过对高级管理人员、技术人员的研修，以实际应用、研发、论文的形式，解决业内企业技术和管理的实际问题。通过这英文教学，帮助在岗高级管理人员、技术人员挖掘自身潜力，培养成为国际化顶级技术、管理人才。



图一：电子电路行业-技术产业链上下游

### 安排

- 通过在国内一至二年、由 TU Delft 等顶级教授领衔施教的全英语专业授课，为学员直接升读 TU Delft 等欧洲顶级理工技术大学相应的硕士、博士学位做好专业准备；
- 通过一至二年全英文专业授课与研修，课程所得学分获欧盟法定高等教育系统认可 (ECTS)；
- 在学习过程中组织学员对国外高科技半导体，电子电路等相关国际知名企业及科研单位进行实地学习考察及案例研究，从国际化实践互动中获得先导科技技术知识及前瞻性技术管理理念。知名出访合作单位：
  - 荷兰代尔夫特理工大学 TU Delft
  - 荷兰代尔夫特理工大学芯片制造厂 EKL-DIMES



- 荷兰皇家飞利浦有限公司 Philips
- 恩智浦半导体有限公司 NXP
- 荷兰国家科学研究院 TNO
- 阿斯麦半导体设备有限公司 ASML
- 意法半导体有限公司 ST Microelectronics
- 比利时微电子研究中心 IMEC
- 德国弗劳恩霍夫研究院 Fraunhofer Institute
- 欧洲航天局 European Space Agency (ESA)
- 法国半导体高科技产业园 Grenoble
- 瑞士国家微电子技术中心 CSEM 等
- 学员结业由 CPCA-TUD 微电子联合研究院和 TU Delft 颁发证书；
- 授予证书学员，可继续就读 TU Delft 等欧洲理工技术大学相关专业硕士，博士学位。

## 目标

- 培养业内在职高层管理-技术领导人员及企业后备高层接班领导人员；
- 使之成为具有国际化视野，能有效把握全技术链、全供应链发展趋势；具有较深厚的基础理论、专业基础理论、专业应用技术基础；具有对技术、资本、经济周期发展趋势具有敏锐、准确、独到判断力的顶级国际化人才；
- 使之熟练掌握国际国内两个市场全技术链的技术演进、资本、金融、管理实际操作技能的复合型国际化高级专业领导人才。

## 前景

- 通过专业课程研修，获得欧洲顶级理工技术类大学的深造机会；
- 通过在欧洲顶级理工技术类大学升读专业硕士、博士学位，引入国际先导技术，解决本企业存量技术问题，或导入工具先导技术，形成本企业先导技术增长点；
- 由此，凭借其全球化的视野、扎实的专业知识、丰富的专业技术经验、优异的国际交流能力和双语的优势，开阔自己的职业生涯，提高自身职业生涯含金量；
- 校友人脉网络遍布各国各行各业：国内外技术引领型企业、外资企业等的管理部门、技术部门；各国政府技术管理部门；政府机构、公共事业单位等。

## 2. 模式

- 实行课程学分制。所授学分欧盟法定高等教育体系认可 (ECTS)。年度结业由对应高校授予结业证书。该结业证书是在欧盟高校进一步深造攻读学位的基础。
- 十大研修主题及专业方向
  1. 半导体微电子及电子电路工程（包括 半导体芯片设计、电子电路设计、芯片及电子电路制程工艺、如 SoC、 SiP、 3D 封装等制程工艺、封装制作及封装涂层材料、MEMS 传感器器件、器件系统集成等专业）；
  2. 半导体物理，材料化学，及其与电子电路互融互通。
  3. 集成电路芯片、电子电路设计、制造与工艺（电子电路及半导体集成电路，包括射频通讯芯片、模拟电路芯片、混合信号芯片、量子芯片、生物器官芯片、神经网络芯片等）。



4. MEMS 传感器设计，制造与工艺。技术及应用包括：工业物联网 IoT，人工智能 AI，汽车电子，智能制造等。
5. 半导体芯片、电子电路生产工艺流程设备及使用。半导体制造工艺：7nm，24nm，60nm，190nm，1um 等。
6. 半导体元器件及电子元器件封装及测试。
7. 半导体技术与 PCB 制造的融合应用及技术转化（例：3D Die Stacking、SiP+CoFCB、FOWLP、FOPLP、IC 基板、SLP 制作及封装工艺、制程工艺和封装涂层材料，器件系统集成，智能集群机器人、航天小卫星及其相应的 PCB 技术等）。
8. 半导体先导技术整体技术、供应链为导向的现代高科技产业工程管理（系列课程）
9. 电子电路 PCB 整体技术链、供应链为导向的现代高科技产业工程管理（系列课程）
10. 电子电路技术产业链上下游市场发展及战略管理（系列课程）

其中，射频通讯芯片-模拟电路芯片-混合信号芯片，量子芯片，生物器官芯片，3D Die Stacking-SoC-SiP+CoFC、FOWLP、FOPLP、IC 基板、SLP 制作及封装工艺，智能集群机器人及其系统集成，航天小卫星技术等六项技术系列居于国际领先地位。

- 上课时间安排：
  - 每期高研班共 8 月。每月上课 2 次：
  - 每月第一个周末课程授课（周五、周六、周日。具体授课时间由教授安排）。
  - 每月第三个周末课程辅导（周五、周六、周日。具体授课时间由教授安排）。
- 新学期开学日期：2019 年 3 月
- 上课地点：深圳
- 具体地址：中国电子电路行业协会 华南区办事处  
深圳市南山区深南大道 9988 号大族科技中心大厦 20 楼
- 具体上课时间：将在报名录取后另行通知。

### 3. 招生对象

1. 现职在岗行业企业高层领导干部；
2. 企业后备高层接班干部；

### 4. 入学条件

1. 学历：大专以上相关专业的大专院校学历；
2. 语言：有一定英语能力，或通过大专以上相关院校英语考核；
3. 工作经历：具有现职岗位三年以上工作经历的行业企业高层领导干部；或在具有现职岗位三年以上工作经历的企业后备高层接班干部；
4. 学费：6.5 万元人民币/每期（上课期间交通费、住宿费、伙食费、学杂费等另计）



## 5. 报名流程

### 1. 报名材料:

1. 申请人教育及工作经历简历（1份，文件格式：pdf, doc, docx；文件不大于5MB）
  2. 最高学历证书及相关专业学习证明（各1份，最多5份，文件格式：pdf, doc, docx, jpeg, jpg；每份文件不大于5MB）
  3. 在职证明（由在职单位开具证明并盖章）（1份，文件格式：pdf, doc, docx, jpeg, jpg；文件不大于5MB）
  4. 申请人身份证正反面复印件（各1份，文件格式：pdf, doc, docx, jpeg, jpg；文件不大于5MB）
  5. 个人2寸证件照（1张，像素要求600\*400以上，文件格式：jpeg, jpg；文件不大于10MB）
2. 材料递交后，如需补充材料，CPCA将联系申请人。
3. 材料完整递交后，通过审核，发放正式录取通知书及办理相关入学手续。

## 6. 报名材料递交方式

以下报名方式任意选择，无需重复

方式一：请将完整报名材料发至以下两个 Email 邮箱：

peixun@cpc.a.org.cn

academyregistration@outlook.com

方式二：网络报名，在线完整填写及上传报名材料：[www.jri-edu.org/admission](http://www.jri-edu.org/admission)



（识别二维码快速报名）

方式三：携带或邮寄完整报名材料至中国电子电路行业协会报名。

**报名截止日期：2019年1月31日**

## 7. 报名热线

CPCA:

朱伊德 老师，手机(微信)：13681717969，邮箱：academyregistration@outlook.com

宋平 老师，联系电话：021-54179011-303，邮箱：peixun@cpc.a.org.cn

主办单位：CPCA-TUD 微电子联合研究院