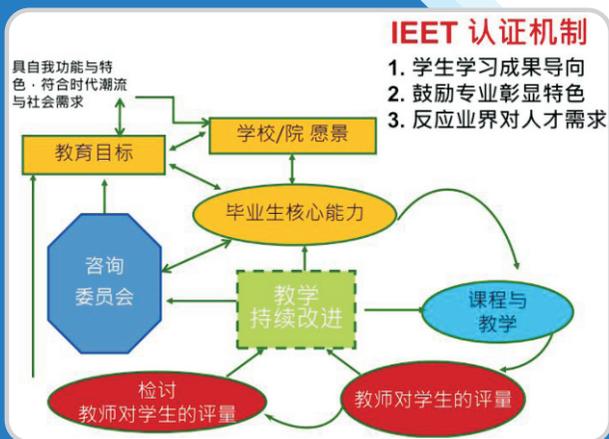


IEET认证介绍

- 中华工程教育学会（IEET）成立于2003年，为一非官方、非营利的社团法人。IEET是国内首家受教育部认可的专业评鉴机构，主要业务为规划及执行符合国际标准的工程教育（EAC）、信息教育（CAC）、技术教育（TAC）、建筑教育（AAC）认证及设计教育（DAC）认证。
- IEET认证系六年为一周期，审查性质又分“周期性审查”与“期中审查”二种。“周期性审查”为六年一度的整体检视；而“期中审查”是依认证结果，在同一周期内对受认证学校执后续重点检查。
IEET认证的要求非比较、排名，而是确认学校是否能够持续达成其制定的教育目标，并确保学校毕业生具备专业自定的核心能力。
- 我校软件工程专业作为学校首批申请专业IEET认证的专业，将在2019年11月下旬迎来认证专家的实地访评。

IEET认证机制



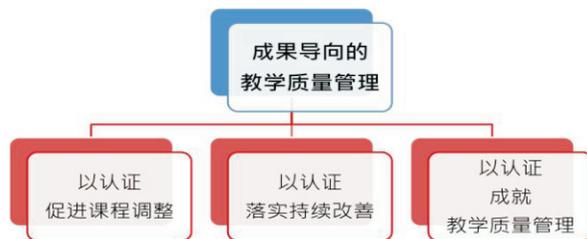
工程教育认证介绍

- 工程教育专业认证是指专业认证机构针对高等教育机构开设的工程类专业教育实施的专门性认证，由专门职业或行业协会（联合会）、专业学会会同该领域的教育专家和相关行业企业专家一起，旨在为相关工程技术人才进入工业界从业提供预备教育质量保证。工程教育专业认证是国际通行的工程教育质量保障制度，也是实现工程教育国际互认和工程师资格国际互认的重要基础。

工程教育认证的目的

- 构建中国工程教育的质量监控体系，推进中国工程教育改革，进一步提高工程教育质量。
- 建立与工程师制度相衔接的工程教育专业认证体系，促进工程教育与企业界的联系，增强工程教育人才培养对产业发展的适应性。
- 促进中国工程教育的国际互认，提升国际竞争力。
- 学校层面：通过工程教育认证，是对学校教学质量的认可，可提升整体竞争力，吸引学生入学，改善就业。

国际认证支撑成果导向教学文化



工程教育认证理念

- 强调以学生为中心
将学生作为首要服务对象，学生对学校或专业所提供的满意度是能否通过认证的重要指标。
- 强调结果导向
对照毕业生核心能力要求，评价专业教育的有效性。
- 强调合格评估与持续改善
专业认证强调工程教育的基本质量要求，是一种合格；并通过通过对认证有效期的把握，促进专业建设持续改进机制。



软件工程专业

SOFTWARE ENGINEERING

IEET工程教育认证介绍

IEET ENGINEERING EDUCATION CERTIFICATION INTRODUCTION



认证协议

CERTIFICATION ACCORDS

《华盛顿协议》介绍

- 《华盛顿协议》于1989年由来自美国、英国、加拿大、爱尔兰、澳大利亚、新西兰6个国家的民间工程专业团体发起和签署。该协议主要针对国际上本科学历（一般为四年）资格互认，确定由签约成员认证的工程学历基本相同，并建议毕业于任一签约成员认证的课程的人员均应被其他签约国（地区）视为已获得从事初级工程工作的学术资格。《华盛顿协议》规定任何签约成员须为本国（地区）政府授权的、独立的、非政府和专业性社团。
- 《华盛顿协议》的主要内容包括：各正式成员所采用的工程专业认证标准、政策和程序基本等效；各正式成员互相承认其他正式成员提供的认证结果，并以适当的方式发表声明承认该结果；促进专业教育实现工程职业实践所需的教育准备；各正式成员保持相互的监督和信息披露。
- 我国是18个《华盛顿协议》正式成员国之一。加入《华盛顿协议》，表明了我国工程教育质量及其保障能够得到国际工程教育界的认可；意味着能够为工程教育类学生提供具有国际互认质量标准的“通行证”，为将来走向世界打下基础；标志着我国工程认证教育国际化迈出重大步伐，能够促进我国制造业走出国门、走向世界。

《首尔协议》介绍

- “首尔协议”于2008年12月由来自韩国、澳大利亚、加拿大、日本、新西兰、香港、台湾等国家地区的民间工程专业团体发起和签署的。它是负责认证或承认第三级计算机和IT相关资格的机构之间的多边协议。成员资格（称为签署方）是自愿的，但签署方致力于发展和认可计算机和IT相关教育的良好做法。预计签署国的数量将增加，协议签署方的活动旨在协助日益全球化的计算机和IT相关资格的相互认可。
- 《首尔协议》的主要内容包括：签署方的认证系统和认证系统所面向的教育系统将具有透明度；协议应避免任何认为其实践和政策中任意和反复无常的观念，包括接纳成员和适用成员规则；协议应努力成为计算机和IT相关专业教育质量保证的国际权威机构；协议将促进和发展改善计算机和IT相关学科教育的最佳实践；协议应不断审查其政策和程序，以确保它们是与IT相关技术相关且可靠的。
- 根据IEET协会对软件工程专业理解，嘉应学院软件工程专业2019年申请《首尔协议》下的CAC认证。

认证的好处

学生

- 专业通过认证，教育质量得到保障
- 学历受国际认可，可申请国际专业证照，增加就业发展的机会
- 毕业生核心能力明确，增加就业信心
- 强调设计和实作，专业能力受到肯定

教师

- 加强课程与人才培养的关系
- 认证随社会需求进步，掌握人才培养趋势
- 系统融合教学与评量，彰显学生成果
- 反思教学过程，促进教学水平成长
- 以学生为中心，改变学习氛围

学校/院系

- 彰显教育目标，追求自我持续成长
- 学历受国际认可，吸引国际生就读
- 完善专业自我检查、持续改善的机制
- 可提升整体竞争力，促进产学人才交流与合作



核心能力

CORE COMPETENCE

核心能力

- 核心能力是学生毕业时应掌握知识、能力的具体描述。嘉应学院软件工程专业核心能力包括：

C1: 运用知识的能力：应用数学、计算机科学及软件工程知识的能力。学习数学和相关自然科学知识，奠定较强的数学理论基础；学习计算机科学与技术及软件工程基础知识，注重利用原理性知识进行自主分析、自主设计、自主测试、自主配置应用软件或系统软件。

C2: 实验设计与分析能力：设计与执行实验，以及分析与解释数据的能力。

C3: 工具使用能力：使用软件工程实践所需技术、技巧及现代软件平台的能力。

C4: 业务分析与方案设计能力：掌握业务领域分析，解决方案设计、开发与评估软件模块或系统的技能。具有独立分析、设计、编码、测试和维护中小型软件的能力，具有在较大型软件开发中独立负责中小型模块开发的能力。

C5: 项目管理与团队协作能力：软件项目管理、沟通与团队合作的能力。

C6: 研究复杂问题能力：发掘、分析、应用研究成果及应对复杂、综合性软件工程问题的能力与创新的能力。

C7: 创新与持续发展能力：认识时事议题与产业发展动态，吸收信息科技新知，培养创新和保持持续学习的意识、习惯与能力。把握软件工程领域最新分析、设计、编码、测试、维护技术。

C8: 道德与责任：理解及遵守专业伦理，认知社会责任及尊重多元观点。



教育目标

EDUCATION OBJECTIVE

教育目标

- 教育目标（Education Objective）是对该专业学生在毕业3-5年左右能达到的职业或专业成就的总体描述。嘉应学院软件工程专业教育目标为：

本专业培养具有过硬思想政治素质、具有创新精神和创业能力，德、智、体、美、劳等方面全面发展的，具备扎实的软件工程的基础理论、基本方法和技能，具有良好工程实践能力、较强的创新与自主学习能力、良好的沟通与团队协作能力，在软件工程及相关领域从事软件设计、集成与开发、测试及项目管理等高素质应用型软件工程技术及管理人才。毕业生核心能力归纳为如下三点：

目标1：具备扎实的软件工程相关数理基础、专业知识与应用能力。

目标2：具备熟练的软件工程项目开发、维护和管理的的能力。

目标3：具备良好的职业道德、敬业精神、团队合作能力、创新能力以及持续学习的能力。

教育目标的检讨与改进

- 主要检讨学生毕业3-5年后：
 - 是否成为能解决问题、造福社会的工程师
 - 是否成为能持续成长的工程师

进行检讨与改进的机制

- 每学年召开外部咨询委员会会议

主要针对：软件工程专业发展报告、课程检讨会议资料、问卷调查数据。

佐证资料：会议记录、改进措施与落实情况。
- 持续改善与回馈

落实双循环机制：比较历年评量结果，佐证问题是否有改善。

