

技术工程师标准 (The Incorporated Engineer Standard)

通过教育、培训和实践，技术（应用）工程师在其整个职业生涯中必须确保在如下方面是称职的：

A：综合运用一般和专门的工程技术知识，使用现有的技术和新兴技术。

A1：保持并扩展合理的理论方法，并在工程实践中应用相关技术，包括如下能力：

- 找出个人知识和技能的局限性；
- 努力扩展自身的技术能力；
- 通过新应用和新技术，拓宽、深化自身的知识基础；

A2：根据实际情况，使用合理的方法来解决问题，并不断加以改进，包括如下能力：

- 确立用户对改进的要求；
- 利用市场情报和对技术发展的了解，提升并改善工程产品、系统、服务的效能；
- 参与持续改进体系的评估和开发。
- 应用知识和经验，调查和解决工程任务中出现的问题，采取正确的措施

B：在工程工艺、系统、服务和产品的设计、开发、生产、建设、试车、操作、维护、退役和再利用领域，应用适宜的理论 and 实践方法。

B1：找出、评估和选择完成工程任务所需的技术、工艺和方法，包括如下能力：

- 选择一个评估方法；
- 利用从实践中获取的可靠依据，对提升工程产品、工艺、体系和服务的潜力开展评估；
- 就实评估结果制定行动计划。

B2：参与工程解决方案的设计、开发，包括如下能力：

- 参与对工程产品、工艺、体系和服务的设计和开发要求的认定和说明；
- 发现潜在的运营问题，评估可能的工程解决方案，考虑成本、质量、安全性、可靠性、外形、适应性以及对环境的影响；
- 参与工程解决方案的设计。

B3：实施设计解决方案，参与相关评价，包括如下能力：

- 确保上述实施所需的资源；
- 实施设计解决方案，并考虑关键的限制因素；
- 在实施过程中发现问题，并正确应对；
- 参与设计方案的评估；
- 参与改进建议的提出，并主动从结果反馈中学习。

C: 提供技术和商务管理。

C1: 筹划有效的项目实施, 包括如下能力:

- 发现影响项目实施的因素;
- 实施计划和方法的准备和确认;
- 确保必要的资源, 确定项目团队成员的角色;
- 实施落实与其他相关方(顾客、承包商、供货商等)约定的合同安排。

C2: 管理计划和预算, 组织任务、人力和资源, 包括如下能力:

- 使用合适的管理体系;
- 在法律法规规定的范围内, 按确定的质量标准、程序和预算开展工作;
- 管理工作, 团队协调项目活动
- 发现质量标准、程序和预算的变化, 并采取正确的行动;
- 评估工作业绩并提出改进建议。

C3: 管理团队、促进职工成长, 适应不断变化的技术和管理需求, 包括如下能力:

- 同团队和相关个人商定目标与工作计划;
- 发现团队和个人需求, 为其发展制定计划;
- 管理并支持团队和个人的发展;
- 评估团队和个人工作表现, 并提供反馈意见。

C4: 组织管理持续质量改善, 包括如下能力:

- 确保团队成员和同事采用了相关质量管理原则;
- 管理运营以保持质量标准;
- 评估项目, 提出改进建议。

D: 展示有效的人际交流技巧。

D1: 用英语同各种水平的人进行交流, 包括如下能力:

- 协助、主持和记录会议和讨论内容;
- 起草技术方面的信函、文件和报告;
- 同具有技术背景和非技术背景的同事交换信息、提供建议。

D2: 提交、讨论建议书, 包括如下能力:

- 准备适当层次事项的报告, 并可进行介绍;
- 管理听众的讨论;
- 整理反馈意见, 改进建议书。

D3: 展示个人和社交的技巧, 包括如下能力:

- 了解并控制自己的情绪、优点和弱点;
- 注意了解他人的需要和关注;

英国工程理事会-《英国职业工程技能标准》(2008年版)

- 自信、灵活地处理新的和不断变化的人际环境；
- 确定、认可集体目标，并在这一过程中起主导作用；
- 解决冲突，创造、维护和增强有效率的工作关系。

E: 展示自己对职业标准的个人承诺，认识到自己对社会、职业和环境的责任。

E1: 遵守相应的行为规范，包括如下能力：

- 遵守所属职业体系的职业行为准则；
- 在包括社会和雇佣法则在内的全部法律和制度的框架内管理工作。

E2: 在工作中管理和应用相应的安全制度，包括如下能力：

- 确定并承担有关健康、安全、福利等事务的责任；
- 管理相关制度，满足健康、安全、福利的要求；
- 完善并实施适当的危险鉴别和风险管理系统；
- 管理、评价、改善上述系统。

E3: 以确保可持续发展的方式从事工程活动，包括如下能力：

- 在同时考虑促进环境、社会和经济的条件下，负责任地工作、行为；
- 提供能够维护和提高环境和社区质量的产品与服务，实现财务目标；
- 理解和鼓励项目各方的参与，促进可持续发展。

E4: 为保持和增强其工作领域的称职能力，实施继续职业发展计划，包括如下能力：

- 检查其自身的发展需求；
- 制定行动计划，以实现个人和组织的目标；
- 落实计划中的（和计划外的）继续职业发展活动；
- 保持能力发展的证据；
- 对照行动计划，评价继续职业发展实施结果；
- 协助他人实施继续职业发展计划。

-结束-