

重要说明：

香港工程师学会初级会员级别包括取得了经认证/认可的高等教育学历、高等教育证书、大专文凭或获认可工程或技术学科的同等资格的人士。

要符合登记为香港工程师学会 A 计划（Scheme “A”）培训生的资格，香港工程师学会初级会员还必须满足专业界别正会员的学历要求。

M3 成为会员的途径

第 1 节 序言

第 2 节 学历要求

第 3 节 培训和经验要求

第 4 节 持续专业进修（CPD）要求和指南

第 5 节 专业评审

第 6 节 资深经验候选人要求

第 7 节 专业评审补考

第 1 节 序言

1.1 专业工程师定义

香港工程师学会为其会员级别采纳了西欧与美国工程学会（EUSEC）会议使用的专业工程师的以下定义：

“专业工程师有能力根据其基础教育和培训将科学方法和态度应用到工程问题的分析和解决中。他有能力在工程科学和知识的开发和应用，特别是在研究、设计、施工、制造、监督、管理及其他工程师的教育上承担个人责任。他的工作以智力工作为主，并且经常变化，不是一般的脑力或体力工作。它要求有独立思考和判断，有能力监督他人的技术和管理工作。

其所受的教育应使其有能力通过参考全球范围内新发布的成果，持续密切追踪其所在工程科学分支学科的进展，吸收该等信息并独立应用。因此，其有能力对工程科学的发展或应用做出贡献。

其所受的教育和培训应使其具有对工程科学的广泛和整体的鉴赏能力，及其对所在工程分支学科特点的全面了解。在需要时，其有能力提出权威技术建议，并承担其所在分支学科的重要任务的指挥责任。”

以下标准（四大领域，即，应用工程知识，制定技术解决方案，管理工程工作及保持专业敏锐性）设定了预期通过接受香港工程师学会举办的能力评审测试寻求获认可为法定会员的工程师应达到的标准。除了能力标准的十二个组成部分外，还要求具备书面沟通技能。

1. 理解并应用专业工程领域广泛应用的良好实务所依据的公认准则；
2. 理解并应用香港专业工程领域的良好实务所依据的公认准则；
3. 依据专业工程领域的良好实务确定、观察并分析复杂工程问题；
4. 依据专业工程领域的良好实务设计或制定复杂工程问题的解决方案；
5. 负责对一项或以上复杂工程活动的全部或部分做出决策；
6. 依据良好工程管理实务，对一项或以上复杂工程活动的部分或全部进行管理；
7. 识别、评估并管理工程风险；
8. 按照香港工程师学会规定的道德标准开展工程活动；
9. 确定专业工程活动整体产生的可合理预测的社会、文化、健康、安全、可持续及环境影响；
10. 与在其专业工程活动中可能接触的其他工程师和其他人进行清晰沟通；
11. 及时更新其专业工程知识和技能；

12. 做出合理的专业工程判断。

文件《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》作为附件 A 附在后面，其中列出了能力和表现指标，提供了与上述能力标准相关的更多详情。

1.2 成为会员的途径

香港工程师学会是一个资格审核团体，目前有 21 个专业界别：航空；生物医学；建造；屋宇装备；化工；土木；控制、自动化及仪器仪表；电机；电子；环境；能源，消防；燃气；岩土；信息；物流及运输；制造及工业；轮机暨造船学；材料；机械及结构。

取得专业界别会员资格需通过相关专业资格评审或认可。

成为香港工程师学会会员，候选人需满足教育、培训及责任经验要求。本手册对每一要求进行了详细解释。

成为会员的途径有三条：

- (a) 工程毕业生培训途径（适用于 A 计划培训生）
- (b) 专业经验途径
- (c) 资深经验途径

对于工程毕业生培训计划和专业经验途径，候选人必须：

- (a) 年满 25 周岁；
- (b) 取得了经认证的荣誉学位或获认可工程或技术学科的同等资格；
- (c) 接受了足够的培训；及
- (d) 具有充分的责任经验。

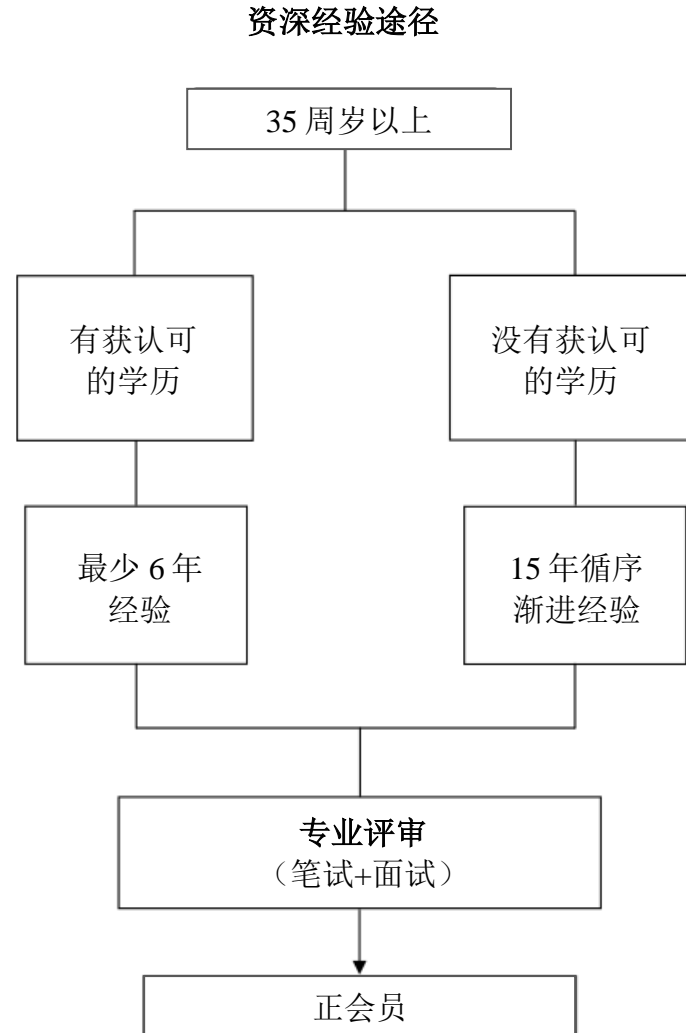
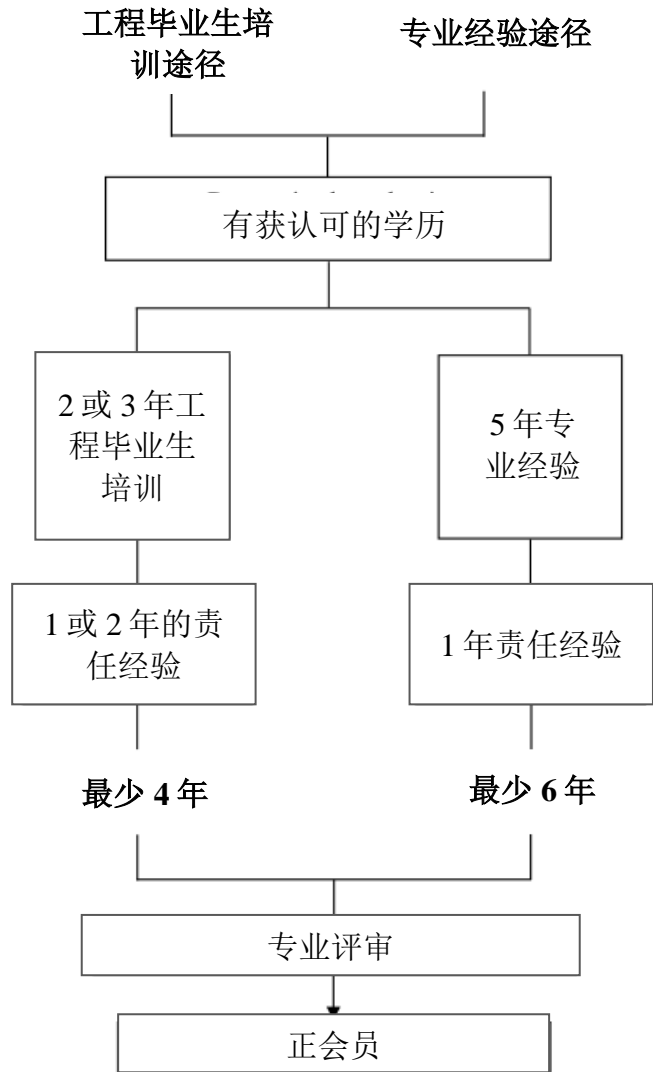
通过工程毕业生培训途径提出申请的候选人需要具有两年获批准的正式培训，两年责任经验，但土木、结构、环境及岩土四个专业界别除外。这四个专业界别要求具有三年获批准的正式培训，具有一年责任经验。

专业经验途径候选人，如果未接受获批准的培训，则需具有最少五年专业经验，一年责任经验；毕业后累积六年的相关工作经验。详情请参见第 3 节。

35 周岁以上的候选人可通过资深经验途径接受评审。这条途径一般分为两类：有获认可的学历和没有获认可的学历。详情请参见第 6 节。

候选人如果认为适当，也可考虑成为会员的其他途径：研究和开发途径，特定专业界别（环境、信息及材料）的特殊途径、未获认证的工程学位途径及仲会员途径。详情见相关文件 M40003、M40001、M40002 及 M40006。

成为会员的途径



第 2 节 学历要求

满足香港工程师学会正会员要求的学历是：

- (a) 香港工程师学会认可的第一学位（荣誉学位）；或
- (b) 《华盛顿协议》列出的获认可第一学位。

根据每个个体的评审情况，工程或技术学科的其他荣誉学位或学术资格的组合，也将被考量以确定会员级别。候选人需要填写《表格 1/AQ》。应提交个人评估的的学历示例包括：

- 后续获认可的课程的第一学位
- 工程或理科领域未获认可的第一学位，但有相关学科的硕士或博士学位
- 高级文凭，并有硕士学位
- 开放大学学位
- 看起来满足要求的其他学历组合，

候选人需要展示其学业成绩，通过：

- 提交其学位证书和课程成绩单；或
- 证明已经具有了经相关机构（如英国工程委员会）评估的学历

其他资格，例如通过英国工程委员会第二部分的考试，包括“社会与工程师”（Engineer in Society），尤指到 2001 年为止的第二部分 A、B、C 部，以及在 2002 年到 2012 年为止得到英国工程委员会的深造文凭等，根据各申请人的情况，由相应专业界别接受用于确定会员级别。

所有文件必须被核证为原件的真实副本。可以接受由法定会员进行验证。

文件《“SARTOR3”（注册标准和途径 3）和“UK-SPEC”（英国专业工程能力标准）更新》提供了有关自英国毕业生的学历要求信息。可自香港工程师学会网站“下载 - 会员资格”获取。

第 3 节 培训和经验要求

3.1 培训原则

培训是专业工程师职业发展的重要部分。这是一个将在学校中学到的理论知识与在行业实践中获得的实践技能结合的时期，使培训生在实践中完成这一结合。

培训的目标是使培训生在应用工程知识，制定技术解决方案，管理工程工作及保持专业敏锐性方面具备一个专业工程师应有的素质。这一方式旨在确保年轻的专业工程师在其职业发展过程中，能够在考虑其技术、经济、财务、环境及社会因素的情况下进行工程项目。

培训旨在“动手”和“经验学习”。基于这一理念，这一时期是培训生职业发展自然成长的时期，他们将理论投入实践，通过了解现实活动中出现的学习机会强化以前学到的学术知识。

培训经历应当与培训生的专业界别和水平相关。培训生实际亲自参与到规定的培训活动，被认为学习效果最好。实际工作有助于确保培训获得有相关性的经验，培训生可迅速加入到公司或组织生产过程中。因此，商业利益和培训需求之间始终存在谨慎的平衡。

候选人的培训应强调，虽然他们的学术知识、行业培训和经验可使其成为专业工程师，但他们的未来发展需要后续的学习和经验来拥抱技术创新。持续专业进修（CPD）将有助于确保他们能够拥抱技术、科学、经济及社会其他分支学科的新发展和技术，并应用到他们的具体工程专业领域或管理中。在这一方面，他们也需要开展 CPD 活动。

培训期结束时，候选人必须能够在指导下承担其具体工程分支学科的专业责任。

3.2 所有专业界别的培训内容

候选人按照针对香港工程师学会每一工程专业界别编制的香港工程师学会 A 计划《合并模式培训指南（CMTG）》接受培训至关重要。

期待候选人在培训结束时达到 CMTG 规定的其所属专业界别的全部培训目标。培训目标分为三类：

- (a) 通用核心目标 - 所有专业界别的培训生均需实现的目标
- (b) 专业界别核心目标 - 培训生所属的具体专业界别需实现的目标
- (c) 公司目标（可选） - A 计划公司/组织设定的其培训生需实现的目标

3.3 工程毕业生培训途径（适用于 A 计划培训生）

根据工程毕业生培训途径的要求，毕业生应正式登记在一家经批准的香港工程师学会 A 计划公司/组织下，由其对照上述培训目标进行结构化培训。培训在工程主管和培训导师的指导下进行。土木、环境、岩土及结构专业界别的培训期为三年，其他专业界别为两年。

A 计划详情请参考香港工程师学会网站。

3.4 专业经验途径

3.4.1 一般要求

香港工程师学会意识到，一些候选人无法参加香港工程师学会工程毕业生培训，或者在某些情况下无法参加任何培训计划。在这一方面，为无法通过工程毕业生培训途径成为会员的候选人提供了其他途径。

通过这条途径，候选人在满足香港工程师学会学历要求后获得的经验可作为工程毕业生培训的替代。但是，该经验必须使候选人对其所属的具体工程分支学科有扎实和全面的理解，应达到其所属的具体专业界别培训的一般要求。在这一方面，建议其仔细学习培训要求，以确保其获得的专业经验具有足够的深度、广度及质量，可接受为工程毕业生培训的替代。对工程实践领域的理解也同等重要，他们应当在这一方面具有经验，并熟悉管理和具有相关经验。

关于要求的此类经验，候选人可以从为 A 计划颁布的《合并模式培训指南（CMTG）》获得有价值的指导，该文件可在香港工程师学会网站获取。

3.4.2 支持者责任

候选人的早期毕业后资格经验必须由候选人的一名或以上支持者为其申请成为会员提供保证。支持者需要说明候选人通过其所属工程学科实践获得的专业经验具备了同等培训应具备的哪些能力。

3.4.3 获得的经验记录

候选人应提交记录，列明以往和目前雇主的全部详情，获得的经验的性质，这有助于向香港工程师学会提交正式申请以确定会员级别。

3.4.4 持续时间

选择专业经验途径的所有工程专业界别的候选人需要具有最少五年（取得学位后）专业经验作为工程毕业生培训的替代。未经香港工程师学会事先正式批准的结构化培训计划，可视具体情况酌情用于豁免 5 年期限，由理事会做出的豁免决定是最终决定。

3.4.5 在海外接受的培训

在海外取得高等教育资格，在海外接受毕业后初始培训，并且未注册 A 计划的毕业生应知晓，该等培训一般被评定为专业经验。

但是，该等海外经验必须满足上文第 3 节第 3.1 部分和第 3.2 部分所列的培训要求。因此，在申请成为会员时，候选人应提供培训记录和证明文件。建议提交培训和/或经验证据的候选人提交个人日志。

特殊情况下，香港工程师学会资历审查政策委员会接受依据海外专业机构正

式培训计划开展的培训，该等培训被认等同于 A 计划。在此情况下，候选人必须提供此类培训完整和经过验证的证明文件供香港工程师学会核实。

3.4.6 取得学位前培训和经验

取得可接受的学历前获得的相关经验可被计入专业经验期间。可被计入的最长期间为三年。

计入专业经验的期间将逐案予以考虑。委员会做出的关于专业经验期间的决定是最终决定。

3.4.7 研究生课程和学术任职

相关更高学位可按下表计入专业经验期间：

| 更高学位类别 | 专业经验期间（最长） |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| 相关硕士学位，课程和项目通常需要 12 个月（全日制）和 24 个月（非全日制）完成 | 6 个月 |
| 硕士学位，研究通常需要 24 个月完成 | 12 个月 |
| 相关博士学位，课程通常需要 36 个月完成，但是开展的项目或研究的内容需要评估。（提交申请表时应随附实践方面的证明。） | 18 个月 |

对于在学术任职中获得的经验，应强调对实际工程的实际应用，如研究项目、实验室设计及工业咨询。

3.5 责任经验要求

3.5.1 工程毕业生培训途径（适用于 A 计划培训生）

除了完成上文第 3 节第 3.1 部分和第 3.2 部分所列的培训要求，正会员级别候选人还需要担任需要具备一定的工程学科知识和经验的责任职位，并满足以下经培训后最少时间要求：

- (a) 土木、环境、岩土及结构专业界别：1 年
- (b) 其他工程专业界别：2 年

完成培训计划后，期望候选人以专业身份做出判断和承担责任。

3.5.2 专业经验途径

除了上文第 3.4.4 条规定的专业经验期间外，正会员级别候选人需要有最少 1 年的责任经验。这适用于所有专业界别。

随着经验的取得，所承担的责任通常会逐渐增大，直至并超过个人被接受为正会员的阶段。重要的是，责任经验的工作必须是专业的，并且涉及人员及

资源管理。上文第 1 节所述“专业工程师定义”的职责和责任，可作为参考。

第 4 节 持续专业进修（CPD）要求和指南

4.1 序言

在不断变化的技术领域，持续专业进修（CPD）始终很有必要。开始职业生涯的专业工程师应以其整个职业生涯中始终具备相关能力为目标，以有效履行各种职责。工程师需要抓住各个机会来深化和拓展其知识和专业技能，发展履行其在行业和社会中的职责所需的个人素质。

4.2 香港工程师学会的 CPD 定义

CPD 是系统保持、提升及拓宽相关知识和技能，发展在其工程师职业生涯中成功完成专业职责所必需的品质。它以提升个人价值并因此提高公司业绩为目标。

CPD 既适用于法定会员，也适用于工程师成为法定会员前的阶段。

4.3 CPD 的一般范围

CPD 涵盖直接与技术相关的事项，和对香港工程师学会正会员提升其职业生涯而言重要的更广范围的研究。其中包括职业道德、沟通、环境事项、财务管理、领导技能、法律事务、营销及职业安全和健康。

4.4 CPD 的一般形式

CPD 活动的形式包括但不限于参加和组织课程、讲座、研讨会/讨论会、会议、演示、研讨班、工业实习和参观、电子学习及专业活动。这些活动可以由香港工程师学会、工程专业组织及各种其他组织举办。

4.5 CPD 要求

香港工程师学会对处于成为法定会员前阶段和法定会员阶段的工程师规定了最低 CPD 要求。在审议资深会员资格申请时，将考虑 CPD 记录。

| 途径 | CPD 要求 | CPD 的范围 |
|------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工程毕业生培训途径（适用于 A 计划培训生） | 在参与 A 计划后至申请专业评审之前，平均 每年最少 45 个小时 。 | <p>参与 A 计划培训期间（*），最少 54 小时，必须包括以下领域：</p> <p>(i) 职业安全和健康，最少 18 个 CPD 小时。</p> <p>(ii) 与培训生所属专业界别不直接相关的其他技术事项（如：质量、环境、信息技术或其他技术事项和相关事项） 最少 18 个 CPD 小时。</p> <p>(iii) 一般专业事项（如：业务管理、沟通、财务管理、领导力、法律事务、营销及其他相关事项） 最少 18 个 CPD 小时。</p> <p>CPD 必须在感兴趣的直接与技术相关的事项和一般专业事项之间保持平衡。</p> <p>内部 CPD 在 CPD 天数中最高占 50%。</p> |
| 专业经验途径 | 申请专业评审前 6 年内，平均 每年最少 45 个小时 。 | <p>形式越多越好，应寻求在技术和合同/专业课题之间保持平衡。</p> <p>A 计划培训的 CPD 要求对 CPD 范围而言是很好的参考。</p> |
| 资深经验途径 | 申请专业评审前 3 年内，平均 每年最少 45 个小时 。 | <p>CPD 涵盖与技术直接相关的事项和更广泛的专业事项。对于后者，可以侧重于以下一项或数项：管理、领导力、财务、安全、健康及环境问题。</p> |

（*）说明：培训生必须在 A 计划培训期间完成这一强制要求。

一 CPD 天为 6 小时。请求一个日历日的 CPD 活动超过 6 小时的，必须经工程主管（对于工程毕业生培训途径）或相关专业界别顾问小组（对于专业经验或资深经验途径）批准。

由香港工程师学会对 CPD 活动进行批准不切实可行。法定会员和处在成为法定会员前阶段的工程师必须根据自身具体状况确定一项活动是否符合 CPD 的定义。

对于成为法定会员前阶段，由**工程主管**（对于 A 计划培训生）或**负责人**（通常是雇用组织内相关高级管理人员）决定活动是否应记录在符合香港工程师学会 CPD 标准的日志中。

研究生学位学习计划通常不被视为 CPD。但是，工程师可能发现，一些学习计划模块对其专业发展有益，并符合香港工程师学会 CPD 标准。在该等情况下，他们应当寻求其工程主管或负责人允许将研究生学位学习计划的部分模块计入 CPD。

CPD 活动的适当性应依据上文的香港工程师学会 CPD 定义确定。

4.6 CPD 日志

CPD 日志涵盖从毕业至退休的整个职业生涯。其意图是为会员提供便利，也是香港工程师学会致力于 CPD 的切实体现。日志按时间顺序记录开展的 CPD 活动。因此对申请工作或加入其他组织可能会很有作用。

应当在香港工程师学会 CPD 日志或类似格式的文本中记录 CPD 活动。A 计划 CPD 记录的模板附在下文中，用于参考。

- (a) 对于处在成为法定会员前阶段的工程师而言，最右边一栏由**工程主管**（对于 A 计划培训生）或**负责人**（通常是组织内高级管理人员）签字。由他们决定活动是否记录在符合香港工程师学会 CPD 标准的日志中；
- (b) 标题为“**CPD 活动名称和组织者**”的一栏应记录 CPD 活动标题和涵盖的主要课题，以及活动组织者的名称（如香港工程师学会）；
- (c) A 计划培训生必须在标题为“**类别**”的一栏中指明 CPD 活动的类别。

持续专业进修记录

| 日期 | CPD 活动名称和组织者 | 类别 | 请求的 CPD 小时数 | ES/RP*签字 |
|----|--------------|----|-------------|----------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

* 对于 CPD 活动的范围和形式，请参考本节“CPD 一般范围”和“CPD 一般形式”

ES = Engineering Supervisor (工程主管)， RP = Responsible Person (负责人)

第 5 节 专业评审

5.1 序言

专业评审是评审各会员级别候选人对上文第 3 节《Section 3. 培训和经验要求》所列资格要求符合程度的过程，以确定其技术和责任经验在相应的工程学科中所达到的质量水平。面试和笔试是专业评审的两个主要部分。

达到正会员标准所需的时间视候选人而定。最短期限是四年（参见上文第 3 节）。35 周岁以上的候选人可作为资深经验候选人通过其他程序获批准（参见下文第 6 节）。

香港工程师学会是多专业界别的资格审核机构。一些专业界别在专业评审方面有特定要求。候选人应检查其寻求加入的专业界别的要求。包含在上文第 1 节第 1.2 部分中的关于不同专业界别和成为会员的途径的其他信息可在香港工程师学会网站获取。

5.2 专业评审的豁免

特定候选人可被豁免部分或全部专业评审，直接成为会员。这包括与香港工程师学会签订互认协议的专业机构的法定会员。参见文件 M14343，详情可在香港工程师学会网站获取。

5.3 程序

- (a) 候选人应向香港工程师学会提交相应会员级别的申请表或法定会员以外学科界别的申请表（表格 1/MD）和用于证明的签字。他们必须在提交日期以前完成必要的培训和经验。要求的提交日期分两种情况：(i) 申请日期（对于全年安排专业评审的专业界别）；或 (ii) 专业评审日程表所列日期（对于在每年的固定日期安排专业评审的专业界别）。详情应参考具体专业界别的批准信息，该等信息可自香港工程师学会网站“下载 - 会员资格”获取。
- (b) 候选人亦应提交下文详列的报告、图纸及文件，或各专业界别额外信息中规定的文件。
- (c) 香港工程师学会可随时因特定原因将提交资料返还给候选人。
- (d) 在收到和检查申请和提交资料后，将尽快安排对候选人的面试。笔试通常在面试后进行。
- (e) 在评审决定做出并经理事会批准后，将尽快通知候选人专业评审结果。将通知未被接受的候选人不符合资格或不能令评审人满意的地方，但香港工程师学会不会就决定进行进一步通信。

5.4 候选人应提交的资料

候选人必须提交以下文件用于专业评审：

5.4.1 关于培训和经验的报告

该报告的目的是将候选人的培训和经验告知评审人（第3节“培训和经验要求”）。报告应提供证据以证明候选人满足了《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》。报告应当简要，1,600到2,000单词，使用英语，单面A4纸打印，提交两份。在报告的开头，候选人必须按时间顺序按年、月、日列明他们接受培训和获得经验的具体期间。

报告不能仅是准备和实施的工作的清单。候选人应：

- (a) 按时间顺序描述他们从事的项目，列明他们在每一项目中担任的准确职位，并清晰描述他们被分配的责任；
- (b) 使用第一人称（我，我的）来描述其个人贡献；
- (c) 列明项目的规模 and 成本；
- (d) 详细描述他们遇到的具体问题和如何找出可行解决方案；
- (e) 通过在文本段落右侧空白处添加关于能力的注释（C1，C2……），提供证据以证明已达到《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》中所列的能力。一次只能引用最多四项相关能力。

5.4.2 图纸和文件

候选人需要提供证据或近期工作示例来证明其达到了专业标准，如报告、计划、计算过程、图片等（如适当）。全部该等文件均应与报告一同提交。

5.4.3 通过工程毕业生培训途径的候选人需提交香港工程师学会日志

香港工程师学会或其他获认可机构培训计划的日志将被接受。

5.4.4 持续专业进修（CPD）记录

候选人应提供CPD记录以证明他们已经满足了要求的最低CPD小时数。详情请参见上文第4节“CPD要求和指南”。

5.4.5 就职于学术机构申请人的支持文件

如果工程师的经验大部分是在学术机构获得，应基于研究项目、而不是近期工作示例来提交报告。报告应包括对研究项目（或多个项目）的简要介绍，列明主题和目标，及发表论文与报告的完整列表，其中报告应反映候选人在设备设计和安装、开展研究、报告结果和成本影响、得出相关结论上的经验。候选人为更高学位准备的论文不被接受为报告的代替。

所有文件均应是候选人自己的作品，并且必须经香港工程师学会法定会员或候选人雇主核实。

提交的所有文件均将被视为机密，并将返还给候选人。但候选人应保留提交的全

部文件的副本，香港工程师学会对文件的丢失或损坏不承担责任。

5.5 面试

面试用英语进行，大约 45 分钟。对于专业经验和资深经验候选人，评审人将考察候选人从事相关工作的时间是否充足，并要求其对培训/工作经验进行自我评价。评审人将会向候选人提问，以确定候选人利用在培训和经验中出现的机会的能力。评审人将向候选人提问，以确定达到了《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》中所列的能力，从而满足当选会员的推荐。

除互认协议途径、资深经验途径、仲会员途径外，通过其他途径（适用所有专业界别）申请会员的候选人，须在面试的前 15 分钟对提交专业评审的项目进行自我陈述。目的是测试候选人的专业表达。接受专业评审的全部候选人亦应参考具体专业界别的额外要求。

5.6 短论文/技术写作

短论文/技术写作主要用于评估候选人的书面沟通技能，包括一般英语沟通和技术沟通。候选人应展示其在工程活动过程中与他人有效沟通的能力。

短论文/技术写作通常在面试后立即进行。候选人可能被要求在评审人安排的其他时间和地点接受短论文/技术写作测试。

候选人可以在短论文/技术写作测试中使用字典，但不得参考其他书籍或笔记。不允许带入电子设备及其他设备。短论文/技术写作必须通过用英语手写。不允许使用铅笔。

申请额外专业界别（不适用于结构专业界别）的法定会员无需提交论文/技术文章。

5.6.1 短论文

候选人将收到与其经验或工程师界更广泛话题相关的两个课题，从中选择一个。前 15 分钟内，候选人可寻求对课题做出澄清。测试时间为两小时。短论文字数应大约 1,600 单词。少于 1,000 单词将不予通过。候选人应展示其对课题的理解和/或对评审人指定的工程课题的逻辑观点。

5.6.2 技术写作

受个别专业界别的要求限制，十个专业界别（航空；屋宇装备；控制、自动化及仪器仪表；电机；电子；能源；环境；燃气；轮机暨造船学及机械）接受国际英语测试系统（雅思）学术成绩和技术写作的组合作为短论文的替代。申请各专业界别会员资格的候选人可在短论文和技术写作之间选择。

如果选择技术写作，候选人将收到与其经验相关的一个课题。这可以是一个简短的书面测试，如工作论文、简要报告和备忘录。测试时间为 45 分钟。期望候选人的答题字数为大约 500 单词。短于 400 单词的技术短文将不予通过。候选人应能够按评审人指定的格式列出技术信息。

要通过技术写作测试，候选人必须提供申请会员时有效的雅思学术成绩，总成绩

为6.5或以上，每一技能（听力、阅读、写作及口语）的单项成绩为6或以上。雅思学术成绩必须有支持者的签名。

5.7 短论文/技术写作的评判和评分

评审人将按以下标准对短论文/技术写作进行评判和评分：

5.7.1 一般英语沟通技能

一般英语沟通技能指观点清晰、表达方式和准确性，候选人必须表现出能够写出简洁、语法正确的英语的能力，并且具有与目标读者相关的正确陈述。

- 候选人对想法的表达符合逻辑吗？
- 文本有可识别和令人满意的框架或模式吗？
- 候选人的观点清晰易懂吗？
- 分段和小标题的选择合理吗？
- 句子易懂吗？
- 候选人避开了行话、口号及不明确的缩略词吗？（缩略词在首次使用时应附带完整拼写）。
- 拼写和标点正确吗？

5.7.2 技术沟通技能

技术沟通技能指候选人表达的想法包含的知识和相关性。候选人必须展示在课题领域合理深度和广度的知识。

- 候选人了解课题吗？
- 答案包含了所设置课题的要点吗，还是只包含了一部分？
- 候选人避免了通过不相关和重复资料来达到理想篇幅的做法吗？

5.8 最终评审

如果提交资料、面试结果和写作的评审结果全部合格，则候选人将被推荐成为正会员。

但是，在做出最终决定前，评审人可行使自由裁量权。例如，如果评审人对图纸或候选人提交资料的任一部分不满意，并且在面试过程中很明显体现出候选人能够纠正这一缺陷，则可给予候选人提交额外文件（如图纸、结论或工程量清单）的机会。在这一情况下，评审人将给予候选人某一限定期间来制作文件（通常大约一个月）。

第 6 节 资深经验途径

35 周岁以上的候选人可寻求通过资深经验途径成为正会员。资深经验候选人有两种途径，视是否有获认可的学历而定。

6.1 有获认可的学历的候选人

通过资深经验途径而不是专业经验途径通过专业评审程序，并且有获认可的学历、培训及经验的候选人，通常在相关工程分支学科应有 6 年毕业后经验。但是，相关专业界别顾问小组可行使自由裁量权。他们必须遵守下文第 6.3 条到第 6.6 条详列的评审程序。

6.2 没有获认可的学历的候选人

这一类别的资深经验候选人是有大量工程师责任经验，但 (i) 可能没有或 (ii) 可能不希望声明具有规定的正会员学历的人士。他们应在相关工程分支学科拥有至少 15 年经验，且所承担责任日趋重大。他们应达到能够证明其能力水平的职位，该职位可证明，如果有要求的学历，他们将满足正会员要求。他们必须遵守下文第 6.3 条到第 6.6 条详列的评审程序。

6.3 程序

- (a) 候选人应向香港工程师学会提交正会员申请表或法定会员额外专业界别表格（表格 1/MD），并随附用于证明的表格中指定的签名、信息及论文。候选人应在表格中注明其正通过资深经验途径提出申请，并确保其支持者意识到这一点。
- (b) 如果候选人获批准，则候选人应提交以前所写的论文（相关描述见下文第 6.4.1 条），或被允许用两年时间准备和提交论文。
- (c) 候选人应提交论文大纲，列明主要章节和研究方法，供专业界别代表审议。
- (d) 候选人论文将由评审人小组代表香港工程师学会进行评审。如果评审人小组评定为满意，则候选人将被要求参加面试。如果论文被评定为不满意，则不进行面试，但候选人仍有机会在修改后再次提交论文。所有论文将被保密。
- (e) 香港工程师学会可在任一阶段将提交资料返还给候选人。
- (f) 在评审决定做出并经理事会批准后，将尽快通知候选人申请结果。将通知未被接受的候选人不符合资格或不能令评审人满意的地方，但香港工程师学会不会就决定进行进一步通信。

6.4 候选人应提交的资料

资深经验候选人必须提交以下文件用于专业评审：

6.4.1 提交论文

候选人需要提交大约 5,000 - 10,000 单词，用英语写作的单课题论文。论文可

以基于设计研究或原创工作报告，必须是候选人自己的作品。如果论文是集体作品，则必须清晰说明候选人本人的贡献。

原创论文必须用 A4 纸单面双倍行距打字或打印。应提交经候选人雇主（最好是香港工程师学会的法定会员）或负责人签字的两份副本，以证明论文是候选人在没有其他人帮助的情况下完成的。

在论文中，候选人被期望：

- (a) 对课题进行条理和严谨的阐述；
- (b) 用详细的工程解决方案来确定问题，及：
- (c) 将基础工程原理的应用和工程实践的某些方面结合起来。

候选人不得仅在必要的课题背景之外进行历史回顾。大多数候选人会发现，重点深入介绍其个人起重要作用的工程成就，而不是企图涵盖广泛的领域将是有益的。适当情况下，可通过清晰的示意图和/图表对文本进行说明。如果使用了任一来源的资料，则候选人应提供参考列表。

候选人应通过在文本段落右侧空白处添加关于能力的注释（C1, C2……），尽可能提供证据以证明已达到《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》中所列的能力。一次只能引用最多四项相关能力。

6.4.2 CPD 记录

候选人应提供 CPD 记录以证明他们已经满足了要求的最低 CPD 小时数。详情请参见上文第 4 节“CPD 要求和指南”。

6.5 专业评审面试

提交资料被评定为满意的候选人需要在香港工程师学会的两位评审人指定的地点和时间参加面试。候选人可携带设计研究笔记和/或原创作品的图纸等资料参加面试。这些资料应有助于候选人证明其达到了特定工程领域的知识标准。对于没有获认可学历的候选人，这还可能有助于证明豁免其正会员的正式学历要求是合理的。

评审人将判断候选人是否展示了对工程原理的充分理解。他们将向候选人提问，以确定达到了《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》中所列的能力，从而满足当选会员的推荐。

6.6 短论文/技术写作

资深经验候选人可能需要按照评审人的要求写一篇短论文/技术写作。要求和标准见第 5 节“专业评审”第 5.6 部分和第 5.7 部分。

第 7 节 专业评审重估

关于专业评审重估和申诉程序的指南说明可在香港工程师学会网站获取。

香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准 包括能力和表现指标

1. 能力标准

能力标准是体现工程师期望达到的水平的一项指标。香港工程师学会（HKIE）开展的基于能力的评审要求申请人提供充分的结果证明，以证明他们能够始终如一的按照法定会员专业工程师的期望标准，应用其知识、理解和技能。

2. 格式

《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》包括以下内容：

能力：代表了广泛的专业工程能力领域，设定了在专业上获认可为香港工程师学会法定会员的工程师预期达到的标准。

表现指标（每一能力下面的要点）：该等指标提供了进一步详情，解释了每一能力的含义，因此使申请人和评审人能够清晰理解展示每一能力所需的行动。表现指标不是最低要求，亦未完全列出相关能力。

定义：这些是标准的关键组成部分，申请人在准备用于证明其满足了能力标准的证据组合时，需要对此予以仔细考虑。

3. 评审

接受专业评审的候选人被期望向评审人提供其目前能力的成果证据，用于证明其达到了全部能力标准。但是，评审人对所提供的成果证据进行整体评估，并整体评估申请人是否满足了《香港工程师学会专业工程师（法定会员）能力标准》。

4. 定义

4.1 专业界别

“专业界别”指会员在实践中有能力执业的工程领域。申请人的能力，将在相关专业界别的专业知识和经验方面进行评审。

4.2 复杂工程活动

“复杂工程活动”指具有以下部分或全部特点的工程活动或项目：

- a. 涉及使用包括人员、资金、设备、材料及技术在内的多种资源
- b. 要求解决自广泛的技术、工程及其他问题相互影响产生的重大问题
- c. 在广泛的背景下有重大影响

- d. 涉及使用新材料、技术或工艺，或以创新方式使用既有材料、技术或工艺

4.3 复杂工程问题

“复杂工程问题”具有以下部分或全部特点

- a. 涉及广泛的或冲突性的技术、工程及其他问题
- b. 没有明显解决方案，需要进行原创性分析
- c. 涉及很少遇到的问题
- d. 问题超出标准范围和专业工程的实践规程
- e. 涉及具有多种不同需求的多个利益相关者群体
- f. 在广泛的背景下有重大后果
- g. 没有深入的工程知识便无法解决

4.4 分析方法

在定量分析中使用的技术随工程实践领域不同而有所变化，可能包括使用计算机、数学或可靠性建模，统计或其他规划工具。

4.5 设计和开发

设计和开发是被用来将创新、美学及功能性融合的概念过程，以计划和创建用于解决复杂工程问题的人工制品、产品、工艺、组件或系统。设计和/或开发过程可围绕工程产品/成果的形状、尺寸和材料与组成部分的挑选进行开发。设计和开发也包括工程计划，一个示例是工程施工设施和工程项目组件的定位，该过程要考虑影响其与外部环境的关系和其内部关系的所有因素。

4.6 复杂工程活动的决策责任

在以下情形中，申请人被认定为负责复杂工程活动的决策：

- a. 规划、设计、协调及实施（小型）项目，或
- b. 依据对整体项目的理解实施大型项目的一部分，或
- c. 开展新颖、复杂或多学科工作

5. 单项能力要求

以下能力标准设定了期望通过接受香港工程师学会举办的基于能力的评审，寻求在专业上获认可为法定会员的工程师达到的标准。十二项能力被分为以下四大类：

应用工程知识 (C1, C2, C11)
制定技术解决方案 (C3, C4)
管理工程工作 (C5, C6, C7, C12)
保持专业敏锐性 (C8, C9, C10)

能力 1 (C1)：理解并应用专业工程领域广泛应用的良好实务所依据的公认准则

- a. 取得了《华盛顿协议》认可的学位，或认可的同等资格，或展示了同等知识（说明 1）
- b. 理解并掌握了相关工程知识
- c. 开展从原理到对结果做出可靠预测的工作
- d. 必要时寻求建议以补充自身知识和经验
- e. 阅读、理解并评估文献，将新知识用于实践

说明 1：已通过香港工程师学会举办的学历评审或已作为资深经验候选人的申请人被认定为具有“获认可的同等资格或已展示了同等知识”。

能力 2 (C2)：理解并应用香港专业工程领域的良好实务所依据的公认准则；*
(说明 2)

- a. 展示出知晓与接受评审的专业界别相关的香港法律要求和监管问题。
- b. 展示出知晓并正确应用在香港与接受评审的专业界别相关的具体工程要求

说明 2：香港法律、监管及特殊工程要求视专业界别而异。例如，所述要求在信息专业界别可能与结构专业界别大不相同。

能力 3 (C3)：依据专业工程领域的良好实务确定、观察并分析复杂工程问题；

- a. 识别并理解问题范围
- b. 运用定量和定性技术观察与细节相关的信息
- c. 验证结果的正确性
- d. 进行必要研究，得出可证实的结论

能力 4 (C4)：依据专业工程领域的良好实务设计或制定复杂工程问题的解决方案；

- a. 确定需求、要求、限制及性能标准
- b. 依据工程准则确定概念，设计可能的解决方案
- c. 邀请利益相关者参与制定可能的解决方案

- d. 评估可能的解决方案的利弊，选择最能满足需求、要求及标准的解决方案。
- e. 规划并实施有效、高效及实用的系统或解决方案
- f. 对照最初标准和假设对结果进行评估

能力 5 (C5)：负责对一项或以上复杂工程活动的全部或部分做出决策；

- a. 对实施的复杂工程活动的过程和/或结果负总责
- b. 在复杂工程活动实施期间和/或对结果采取正确行动并做出决策

能力 6 (C6)：依据良好工程管理实务，对一项或以上复杂工程活动的部分或全部进行管理

- a. 计划、安排及组织项目以交付指定成果
- b. 正确应用质量保证技术来对工程项目进行管理
- c. 管理工程项目中的资源，包括人员、财务及实物资源
- d. 管理存在冲突的要求和期望
- e. 展示知晓工程项目管理中的财务考虑

能力 7 (C7)：识别、评估并管理工程风险；

- a. 在设计和运营中查出危险，确定事故频率，描述风险基本状况
- b. 制定相应的管理政策、管理程序和规程
- c. 依据政策、程序及规程管理工作和运营中的风险

能力 8 (C8)：按照香港工程师学会规定的道德标准开展工程活动

- a. 展示理解了“香港工程师学会行为守则”
- b. 在困难情况下依据“香港工程师学会行为守则”开展行动（包括展示知晓能力限制；以正直和诚实标准采取行动，并展示自我管理）

能力 9 (C9)：确定专业工程活动整体产生的可合理预测的社会、文化、健康、安全、可持续及环境影响

- a. 考虑并重视工程活动对社会、文化、健康、安全、可持续及环境的影响和长期影响
- b. 在社会、文化、健康、安全、可持续及环境等各方面背景下预测专业工程活动的结果

能力 10 (C10)：与在其专业工程活动中可能接触的其他工程师和其他人进行清晰沟通

- a. 通过口头和书面沟通方式向其受众清晰传达信息，满足其受众的需求和期望
- b. 通过适合受众和背景的不同方式进行沟通
- c. 尊重他人
- d. 与他人沟通时，体会他人感受，并发展积极倾听技能
- e. 作为团队一员有效工作

能力 11 (C11)：及时更新其专业工程知识和技能

- a. 展示将致力于拓展和提高知识和技能
- b. 参加有助于其专业发展的教育、培训、辅导或其他计划
- c. 开展与专业工程师的协作活动

能力 12 (C12)：做出合理的专业工程判断

- a. 展示提出备用解决方案的能力
- b. 展示在不同解决方案之间做出选择并证明选择是正确的能力
- c. 其做出合理的专业工程判断的能力被同行认可

书面沟通技能

除了上述十二项能力外，还要求具备书面沟通技能。

- a. 在工程活动过程中与他人有效沟通的能力

一般英语沟通技能指观点清晰、逻辑表达和准确性。候选人必须表现出与目标读者相关的写作简要和语法正确的英语的能力。

技术沟通技能指候选人的知识和所表达思想的相关性。候选人必须展示在该学科领域合理深度和广度的知识。

最新版本的信息手册、会员申请表及 A 计划工程毕业生培训，请参考香港工程师学会网站：

https://www.hkie.org.hk/en/membership/download_mem2/

https://www.hkie.org.hk/en/membership/download_training/