

中華工程教育學會 認證委員會 認證 Q&A

中華民國 96 年 4 月 4 日 第三十四次 OED 會議通過全文

一、申請準備階段：

• 認證公告：

1.Q、「工程及科技教育認證」是如何進行的？

A、請參考 IEET「工程及科技教育認證作業辦法」與「工程及科技教育認證施行細則」，此二份文件詳述所有作業程序與規定事項。

2.Q、「工程及科技教育認證」的標準為何？

A、「工程及科技教育認證」的基本要求為「工程及科技教育認證規範 (AC2004⁺)」。

3.Q、請問認證作業時程為何？

A、認證作業時程為期一年半，自每年 1 月 1 日至翌年 7 月 31 日止。以 96 學年度認證作業時程為例，96 年 1 月 1 日 IEET 網站會公告 96 學年度的認證文件，擬參與 96 學年度認證作業之單位須於 3 月 15 日前完成認證申請，並於 7 月 31 日前繳交「自評報告書」以及「審查與實地訪評費」，同年 10 月~12 月間進行實地訪評，翌年 4~5 月間 IEET 會公告認證結果，6 月於 IEET 會員大會頒發認證證書。

4.Q、若未參加過 IEET 所舉辦的「工程及科技教育認證說明會」，亦可申請認證嗎？

A、凡是教育部認可之國內大專校院、科技大學以及技術學院之學系（四年制）、研究所、學程，皆可向 IEET 申請認證。即使未參加過 IEET 所舉辦之「工程及科技教育認證說明會」，亦可向 IEET 提出認證申請。

5.Q、若目前尚未打算參加「工程及科技教育認證」，是否會有任何影響？

A、「工程及科技教育認證」完全是自願性的工作，目的在於檢視受認證單位的教學成效與持續改進機制的執行成果，各單位是否參與工程及科技教育認證之工作，端視單位對認證的認知與意願。IEET 抱持樂觀的態度來鼓勵各單位參與認證工作，倘若單位沒有意願參與認證工作，IEET 亦無法強迫參與。

6.Q、目前無畢業生之學系或研究所，是否可參與 IEET 認證？

A、可以。新成立且尚未有畢業生之單位仍可申請 IEET 認證，在其尚未產生畢業生之前，其認證結果為「準通過認證」，該單位須於第一屆畢業生之畢業前三個月，正式發函通知 IEET，經審查後再決定其認證結果。

7.Q、申請「系所合一」認證之大學部與研究所的核心能力、教育目標可否相同？

A、原則上，系所之教育目標可共用，但大學部與研究所之學生核心能力應有所不同，請見 IEET 之「工程及科技教育認證規範 (AC2004⁺)」規範 3.1 及規範 9.4。

8.Q、IEET 認證通過率為何？

A、目前申請 IEET 認證之單位數僅佔全體四年制、工程領域學系的五分之一，且國內尚無任何一單位完全通過 IEET 認證（有效年限為六年）。

- **認證費用繳交問題：**

- 1.Q、欲申請 IEET 認證須繳交哪些費用？

A、請參考 IEET 「認證費用收費細則」。以 96 學年度為例，第一次申請認證之單位向本會提出認證申請時，須繳交「認證申請費」新台幣 2 萬元；待收到接受認證申請後，須在自評報告書繳交截止日前，繳交「審查與實地訪評費」新台幣 29 萬元，獨立研究所則為新台幣 16 萬元；認證結果公告後，凡通過 IEET 認證之單位於認證有效年限內，每年須依通知繳交「認證證書年費」新台幣 2 萬元。

- 2.Q、請問 IEET 認證費用收費細則中之「審查與實地訪評費」因金額頗大，IEET 是否可配合學校規定及程序辦理呢？

A、可以。IEET 會盡力配合各校之行政作業，以協助各受認證單位完成認證費用之繳納，包括提供進行「採購法」時所需文件。

- 3.Q、各項認證費用是由各受認證單位自行繳納？或是可由全校統籌繳納？

A、二者皆可，每校皆有不同的處理方式，由各校自行決定。

- 4.Q、請問 96 學年度認證費用收費細則中，系所合一部分之分開申請是指申請研究所與大學部於不同學年度申請認證嗎？如果同一學年度申請，即為同時申請嗎？

A、是的，系所合一之「分開申請」係指學系與其研究所不在同一學年度同時提出認證申請。若申請認證單位屬系所合一且同時提出申請，即視為「同時申請」。申請類別之定義，請參考 IEET 96 學年度「工程及科技教育認證申請表」。

- **認證申請作業：**

- 1.Q、認證申請時，須檢附哪些文件？

A、擬申請 IEET 認證之單位須於認證申請截止日前，由學校發函、掛號郵寄「認證申請表」、「認證委員迴避名單」、「課程分析表」，以及「認證申請費繳費證明」至 IEET。

- 2.Q、聯絡人資料中的校際聯絡人一定要填寫嗎？是否指單位主管？

A、為統一認證過程中 IEET 與受認證單位間資訊的收發，當一校有一個單位以上向 IEET 申請認證時，認證申請表中須填寫校際聯絡人。此聯絡人不一定為單位主管，可由學院推派代表擔任，負責協助校內各受認證單位與 IEET 聯繫所有的認證細節。

- 3.Q、認證申請表中，「實地訪評迴避時段」因學校 96 學年度行事曆尚未確定，應如何填寫？

A、請依往年的行事曆填寫，盡可能列舉每年 10~12 月期間例行的重要活動，如校慶、期中考等。

- 4.Q、「認證委員迴避名單」應該如何填寫？IEET 能夠提供「認證委員資料庫」提供受認證單位參考嗎？若真的不知道要迴避哪些人士，可不填寫嗎？

A、為確保工程及科技教育認證過程與結果之公正客觀，受認證單位得主動提出欲迴避之人士，供 IEET 遴選認證委員時參考之用。IEET 無法將認證委員的資料庫提供給單位參考，請受認證單位自行考量足以影響認證審查客觀性，填寫「認證委員迴避名單」。若無需迴避者，請在「認證委員迴避名單」上註明。

- 5.Q、提出認證申請時需要以正式公文發函到 IEET 嗎？

A、是的，同一學校之認證申請文件請統一由學校發函、掛號郵寄至 IEET 辦理登記。

6.Q、何謂「認證申請費繳費證明」？

A、受認證單位繳交認證申請費之郵局劃撥、銀行匯款繳費收據影本或即期支票，黏貼或以迴紋針別於「認證費用繳費證明回傳單」，以茲證明。

7.Q、「課程分析表」所採計之課程，係指何學年度之課程？

A、「課程分析表」所採計之課程應以申請認證之前一學年度實際開課的課程為主。以申請96學年度認證為例，應採計「95學年度」實際開課之課程，凡屬規劃中之課程不予採計。

8.Q、由通識中心所開設、屬全校性的通識教育課程是否全部都要列入「課程分析表」中分析？

A、是的，但受認證單位僅需將95學年度實際開課之所有通識課程的名稱列入「課程分析表」中「通識」之欄位即可，不需一門一門分析。

9.Q、受認證單位何時可確知 IEET 已接受認證申請？

A、原則上，認證申請截止日後一個月內，受認證單位將會收到 IEET 正式回函及「認證申請費收據」。

二、 審查與實地訪評階段：**• 撰寫自評報告書階段：****1.Q、「自評報告書」是否有固定的格式，或是可自行發揮？**

A、受認證單位可自行擬定表格以最佳之方式呈現資料，亦可參考 IEET 之「自評報告書撰寫說明」，配合單位本身之特色整理所蒐集之資料，撰寫各單位之「自評報告書」，其重點在於清楚呈現受認證單位的教學成果與持續改進機制的執行成效。至於無法完全在「自評報告書」中呈現的部分，例如學生實作、考卷影本、教材等資料，則請受認證單位妥善保管此部分的資料，於實地訪評現場呈現佐證資料，供認證委員查閱。

2.Q、請問研究所應如何準備「自評報告書」？

A、研究所可參考 IEET「自評報告書撰寫說明（獨立研究所）」之格式撰寫自評報告書，並依規範9逐條提供滿足規範之資料與說明，且研究所僅須完成規範9之部分，無須納入規範1至8。

3.Q、申請「系所合一」認證之系所，其預算、師資（教師工作量統計）等難以分割計算，關於「認證規範9」之相關表格可否沿用大學部之表格？

A、自評報告書中認證規範1至8與認證規範9之表格是類似的，對於採「系所合一」申請的系所來說，必然有許多內容數據是重複的。但是為了避免認證委員須前後翻閱對照，並利於整體性瞭解各受認證單位，請於撰寫自評報告書時，仍依照規範1至9的順序撰寫，如有相同內容數據得以採用相同表格，並請加以說明。

4.Q、所有的通識課程皆須列入自評報告書表 3-5「課程內涵與學生核心能力關聯表」及表 4-2「課程分析表」中作分析，並提供表 4-4「教學大綱表」嗎？是否皆須引用「自評報告書撰寫說明」的表格呈現？

A、通識課程無須列入表 3-5「課程內涵與學生核心能力關聯表」中作分析，僅需將95學年度實際開課的所有通識課程的名稱於表 4-2「課程分析表」列出即可，不需一門一門分析。亦無須提供表 4-4「教學大綱表」。IEET「自評報告書撰寫說明」之格式僅供受認證單位參考，若各單位能以更好的方式表達，認證委員亦將採納。

5.Q、表 4-3 及表 9.5-3「學生成績單分析表」之取樣原則為何？

A、請就 95 學年度畢業生的成績單分析即可，並依下述之「挑選原則」每班取樣 5 份做分析。挑選原則：假設全班人數 60 人，每班取 5 份，則該班「取樣學號尾數」為 12 (60/5=12)，請就該班學號尾數為 12, 24, 36, 48, 60 的五位學生成績單做分析。若所選取之學號缺位，則以該學號後一號之學生遞補，直至取滿 5 份為止。

6.Q、自評報告書中，表 4-4 及表 9.5-4「教學大綱表」頁數眾多，須全部併入自評報告書本文裝釘？或可另冊備查？

A、表 4-4 及表 9.5-4「教學大綱表」可另外集結成冊後，屆時連同自評報告書一起寄至 IEET。

7.Q、表 5-1 及表 9.6-1「教師工作量統計表」中之「專／兼任 (%)」欄位應填列何種資料？其中的「%」代表什麼？

A、「%」表示該兼任教師在受認證單位任教時間之比例，若無特定標準，則請填列「兼任」即可。專任教師無須填寫任教時間之比例，註明「專任」即可。

8.Q、表 7-2 及表 9.8-2「系所經費表」中所列「其他費用」之定義為何？是否包含所有經常費？每年不固定之經常費亦可列入嗎？

A、表 7-2 及表 9.8-2「系所經費表」僅提供填列經費使用狀況時的參考，受認證單位得依各自經費使用習慣與支用類別自行調整表格，主要目的是讓認證團能清楚瞭解該單位之經費支用狀況即可。

9.Q、自評報告書之所有表格皆放在本文或附錄中？表格內容可否依實際情形調整？增列表格是否直接加在每個規範表格的最後面？

A、所有表格皆放在本文中，96 學年度起已取消「附錄」，請詳閱「自評報告書撰寫說明」。表格內容可依實際情形調整，增列表格請直接加在每個規範表格的最後面。

10. Q、目前本單位學制尚包含二技（或夜間部、在職專班），自評報告書中是否須將二技（或夜間部、在職專班）之資料？實地訪評可安排夜間部（或二技）畢業生系友出席「校友及業界代表會談」嗎？

A、IEET 針對教育部認可之國內大學校院、科技大學及技術學院之學系（四年制）進行認證，自評報告書提供日間部正規班之資料即可，實地訪評亦請安排日間部正規班畢業生出席。

11. Q、校友、業界或雇主之問卷調查應採取多少份抽樣問卷才算是有效問卷？

A、這是一個統計問題，IEET 在此一方面無任何規定。原則上，若貴校之抽樣方法與執行都很精確，並不需太大量的份數。重點在於確定貴校畢業生的抽樣能在多項指標上代表原畢業生族群。另外，畢業三～五年的畢業生也許可以加重取樣，因為學校對畢業愈久校友的影響力也許會愈小，相對的他們的回收率也可能較低。且問卷發出後，要盡量提高回收率，如此回收的問卷也才能反映原畢業生族群的結果。

• 實地訪評階段：**1.Q、受認證單位應該如何準備「實地訪評行程」？**

A、受認證單位須遵循 IEET「實地訪評行程表」、「實地訪評佐證文件清單」以及「受認證單位注意事項」來準備實地訪評時所需之資料，並安排各時段之出席人員。

2.Q、實地訪評期間，需要提供哪些佐證資料？

A、請參考 IEET 之「實地訪評佐證文件清單」。

3.Q、「實地訪評佐證文件清單」之「認證規範1」的「教育目標成果評量校友、業界、雇主問卷」及「教育目標滿意度與重要性問卷」有何不同？

A、二者是相關的，且大多受認證單位會於同一問卷調查中探討此二項議題。唯「教育目標滿意度與重要性問卷」在於探討受訪人員是否認同該受認證單位所訂之教育目標，而「教育目標成果評量校友、業界、雇主問卷」則著重於瞭解受認證單位是否達成自設之教育目標。以上二項議題之「回饋」皆為受認證單位修訂教育目標或課程規劃的參考。

4.Q、實地訪評時，須提供哪些學生成績單？

A、只須提供「學生成績單分析表」所取樣之成績單樣本備查即可。

5.Q、IEET何時通知受認證單位認證團成員名單？認證團聯絡人能夠提供哪些協助？

A、原則上，本會至少於實地訪評前一個月發函給受認證單位，告知認證團成員名單。而認證團聯絡人的主要任務，為協助認證團與受認證單位確認實地訪評之各項行程，並協助認證作業所須之各項行政工作。

6.Q、實地訪評期間，受認證單位須提供哪些設備與空間？

A、實地訪評期間，受認證單位可準備一間安靜且獨立的會議室，供呈現佐證資料、訪談及認證團工作。另外，請提供茶水、電腦及印表機，認證團離開該會議室時，請提供鑰匙或上鎖，並避免非相關人等進入。

7.Q、實地訪評期間，認證團的食宿交通與保險費用，是由受認證單位支付嗎？

A、實地訪評期間，認證團所有的食宿交通皆由 IEET 統籌負責，其費用亦由 IEET 支付。若認證團需要受認證單位協助，如代訂午餐或安排交通接送，IEET 將指派認證團聯絡人與受認證單位聯繫。

8.Q、目前只有二屆畢業生之學系（研究所）是否須進行校友的相關調查分析？校友是否須出席實地訪評之「校友及業界代表會談」？

A、是的，即使受認證單位僅有二屆畢業生，也必須進行校友調查分析。也許大多畢業生服役中或就讀研究所，但應逐步將此一持續改進機制建立，以進一步發揮成效。故校友也必須參加實地訪評。

9.Q、實地訪評行程表中，「學校相關主管報告學系目標及概況」是指由校長代表報告嗎？若同一學校有十個單位申請認證，校長須說明此十個單位之情況，或是說明全校之概況？

A、可由校長代表報告，亦可由其他主管代表，如院長、研發長或教務長等，視學校之情況而定。報告內容基本上須說明全校之概況，但較著重於受認證單位及其所屬學院。

10.Q、「與校友及業界代表會談」時段，校友、業界及學界代表人數最多只能各五位嗎？可否提供更多名單供認證委員挑選？

A、由於實地訪評行程緊湊且時間有限，該時段出席人數最多五位即可，出席人選亦由受認證單位自行決定，但請確認所安排之代表皆能準時出席，以免延誤實地訪評後續行程。

11.Q、「與學生會談」時段，受認證單位所提供之學生名單中，須包含哪些學生資料？若需提供平均成績，大一新生恐無成績可呈現，應如何處理？

A、請受認證單位提供該時段出席學生代表之姓名、年級、性別、平均成績等資料，大一新生請依照入學成績分別選取，並註明其成績屬高、中、或低即可。

12. Q、實地訪評行程中，與校友及業界代表會談、與學生會談或與教師會談，需要分組嗎？若需要分組，其分組方式為何？

A、實地訪評行程中，各時段之訪談方式皆由認證團決定，認證團聯絡人於實地訪評第一天上午會將分組方式與名單告知受認證單位，故請受認證單位事先準備三間空間（可包含認證團工作室），供認證團進行各項分組會談。

13. Q、實地訪評必須製作訪評手冊嗎？

A、請受認證單位視情況而定，IEET 無此一規定。

14. Q、若同一校有多個單位同時申請認證，各單位的實地訪評時間會安排在不同的時間嗎？

A、凡同一學校之實地訪評作業，無論是週期性審查、研究所認證或是期中審查，其實地訪評都會安排在同一時間進行。

三、 認證結果階段：

1. Q、實地訪評後，受認證單位何時才能確知認證結果？

A、認證團於實地訪評最後時段，由認證團主席宣讀「離校意見書」，受認證單位即得知認證團之初步審查意見，且須於實地訪評結束日起二週內函送 IEET 「離校意見書回覆說明」，供認證團撰寫「認證意見書」及「認證結果建議書」之參考。翌年 4~5 月將召開「認證結果會議」，並議決認證結果，會後 IEET 將發布新聞稿，公告受認證單位之認證結果。

2. Q、「認證證書」何時發放？

A、認證結果公告後，本會執行長室將依據認證結果會議之議決，撰寫「認證結果意見書」，並正式發函受認證單位所屬學校告知認證結果，副本通知受認證單位，並於當年度 IEET 會員大會時頒發認證證書。

3. Q、通過 IEET 認證單位在認證有效年限內須繳交任何費用嗎？

A、通過 IEET 認證單位於認證有效年限內，每年須依通知繳交「認證證書年費」。收費標準可參考 IEET 「認證費用收費細則」。

四、 期中審查階段：

1. Q、通過認證單位的後續審查進度與工作為何？

A、可參考 IEET 之「持續審查進度表」。

2. Q、何謂「週期性審查」？

A、「週期性審查」係指通過認證單位以六年為週期反覆進行之認證作業。以有條件通過認證單位，認證有效年限為三年者為例，若經期中審查後決定將其認證有效年限延長至六年（3 年+3 年），則三年後該單位須重新向 IEET 提出認證申請，以進行「週期性審查」。

3. Q、何謂「有條件通過認證單位之期中審查」？

A、有條件通過認證單位須於規定日期內備妥「期中審查登記表」向 IEET 辦理期中審查登記。並於 7 月 31 日前依據前次審查之「認證意見書」的建議改進處提出書面審查文件——「期中審查報告書」。須再實地訪評之單位除了依規定提出「期中審查報告書」，仍須進行再次實地訪評，稱為「期中審查實地訪評」，經審查後決定是否將其認證有效年限延長至六年。

4.Q、有條件通過認證單位進行期中審查時，需要繳交任何費用嗎？

A、IEET 有義務輔導有條件通過認證單位落實持續改善機制，故無論是書面審查或須再實地訪評之期中審查，有條件通過認證單位皆無需繳交任何費用。

5.Q、何謂「年度持續改進報告」？何時須繳交？

A、「年度持續改進報告」係指認證有效年限超過一年之單位，依據各單位在 AC 2004⁺所規範之項目中持續改善的執行成果而須逐年提出之報告，此報告之目的在於強調認證並非於實地訪評後即結束，而是須徹底落實持續改善機制及定期展現執行成果。其格式與繳交時間可參照 IEET 之「年度持續改進報告撰寫說明」與「持續審查進度表」，凡當年度需進行期中審查或週期性審查者，僅需繳交「期中審查報告書」或「自評報告書」，無須繳交「年度持續改進報告」。

6.Q、「期中審查報告書」有固定格式嗎？

A、受認證單位可自行擬定最佳格式以呈現佐證資料，亦可參考 IEET 之「期中審查報告書撰寫說明」，其內容須依前此審查中建議改進處，逐項提出具體改善成果及相關佐證資料，同時亦須包含受認證單位符合 AC2004⁺規範 1 至規範 9 之持續改進說明，必要時可引用 IEET「自評報告書撰寫說明」之表格加以說明。

7.Q、「期中審查實地訪評」之行程為何？

A、「期中審查實地訪評」之行程則依前次審查結果及其須檢視項目調整之，原則上為一天。