

1. 名稱	繞製和維修簡單變壓器
2. 編號	EMELIN105A
3. 應用範圍	於維修變壓器站或外勤地點，能正確使用變壓器的結構組件、合規格的繞組銅線種類、矽鋼片、絕緣材料、浸漬絕緣漆、一般繞製器材、烘焙爐具、焊接烙鐵、各種基本測試儀器等，進行繞製和維修小型供電變壓器。
4. 級別	1
5. 學分	6
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 變壓器的構造和基本工作原理 ◆ 明白變壓器基本工作原理和構造，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 變壓器的結構組件 • 變壓器的工作原理 <p>6.2 變壓器的繞製及維修 ◆ 在指導下，執行繞製變壓器前預備工作：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 安排繞製變壓器各項所需物料，包括：變壓器的結構組件、符合載流量的繞組銅線、符合磁通量矽鋼片和裝配物料、合適絕緣材料、浸漬絕緣漆等 • 安排繞製變壓器各項所需手工具及設備，包括：一般繞組繞製機、烘焙爐具、焊接烙鐵等 • 安排繞製變壓器各項所需測試儀器，包括：萬用儀錶、絕緣錶、功率錶、耐壓測試器、溫度計等 <p>◆ 在指導下，執行一般繞製、浸漬處理和絕緣漆烘焙過程，工序如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 裝配變壓器的結構組件 • 繞製變壓器銅線繞組 • 絕緣漆浸漬處理 • 控制絕緣漆烘焙過程

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 在指導下，使用基本測試儀器，對繞製完成之變壓器，進行檢定測試，例如：銅線繞組阻值測試、絕緣阻值測試、功率測試、繞組耐壓測試、溫度量度等 ◆ 在指導下，使用基本測試儀器，對有故障的小型變壓器，進行檢查，找出故障點，並進行維修有故障的小型變壓器
7. 評核指引	<p>此能力單元的綜合成效要求為：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 能夠執行繞製變壓器前預備工序； (ii) 能夠執行一般繞製、浸漬處理和絕緣漆烘焙過程； (iii) 能夠使用基本測試儀器，進行變壓器檢定測試；及 (iv) 能夠檢查及維修有故障的小型變壓器。
8. 備註	