

1. 名稱	設計單一變壓器供電的低壓電力系統
2. 編號	EMELDE416A
3. 應用範圍	用於低壓配電系統及連帶裝置之設計工作上。能執行由單一變壓器直接供電的低壓供電系統之設計工作，包括相關的供電安排和保護及控制電路。
4. 級別	4
5. 學分	9
6. 能力	<p style="text-align: center;"><u>表現要求</u></p> <p>6.1 一般由單一變壓器直接供電的低壓供電系統之基本設計概念 ◆ 明白由單一變壓器直接供電的低壓電力系統之電路安排、保護及控制電路、佈線方法、各類終端電路等基本設計概念及要求，例如：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 低壓掣櫃、匯流排槽、上升總線的容量計算及組織 • 電路分隔、電路組織管理、電路分類等 • 過流保護和接地故障保護 • 接地系統 • 電流需求量計算和電纜的選擇 • 明線佈線系統 • 暗線佈線系統 • 環型和輻射插座電路 • 各類照明電路等 <p>6.2 執行低壓電力裝置的基本配電及最終電路設計 ◆ 按一般低壓電力系統的供電設計要求，執行由單一變壓器供電的各類低壓電力裝置的基本配電及最終電路設計，例如：低壓掣櫃、匯流排、上升總線的供電安排、保護及控制電路、佈線方法、接地系統、各類終端電路等</p> <p>6.3 設計單一變壓器供電的低壓電力系統的專業處理 ◆ 能遵照電力（線路）規例及其工作守則，設計單一變壓器供電的低壓電力系統</p>

7. 評核指引	此能力單元的綜合成效要求為： (i) 能明白由單一變壓器直接供電的低壓電力系統之基本設計概念及要求；及 (ii) 能符合技術及法定要求，執行低壓電力系統的基本配電及最終電路、保護及控制電路的設計工作。
8. 備註	