智慧能源監測與負載平衡分析

題庫共200題

認證檢定考試說明

本認證檢定採單科測驗制，每科考試內容與配分方式如下：

是非題：**15** 題
選擇題：**10** 題
每題配分：**4** 分

全卷 總分為 **100** 分，
成績達 **60** 分（含）以上者為合格。

考試時間為 **60** 分鐘，
請考生於規定時間內完成作答。

一、智慧能源監測與負載平衡分析 100 題 是非題

1. (是) 智慧能源監測的核心是即時或近即時蒐集用能資料並可視化分析。
2. (否) 負載平衡只與電力公司有關，企業端不需要做。
3. (是) 智慧電表（Smart Meter）可提供更細的時段（如 15 分鐘）用電資訊。
4. (否) 只看每月電費帳單就能完成負載平衡分析。
5. (是) 需量（Demand）通常指在特定時間窗內的平均功率。
6. (是) 尖峰需量越高，企業可能面臨更高的需量電費或契約容量壓力。
7. (是) 負載曲線（Load Curve）可用來辨識尖峰時段與用電型態。
8. (否) 負載平衡的目的之一是讓所有設備同時啟動以提升效率。
9. (是) 削峰（Peak Shaving）與移轉負載（Load Shifting）是常見的需量管理策略。
10. (是) 需求反應（DR）通常需要定義可中斷負載與標準作業流程（SOP）。
11. (是) 即時監測資料可用於異常告警，如尖峰接近契約門檻時。
12. (否) 若監測資料不準確，也不會影響負載平衡決策。
13. (是) 分項計量（Sub-metering）可協助定位是哪個系統造成尖峰。
14. (否) 能源監測只需要裝表，不需要資料治理與維護。
15. (是) 負載平衡分析可用於降低契約容量超約風險。
16. (是) 尖峰需量常與設備啟停順序、生產排程重疊有關。
17. (是) 基線（baseline）可用於比較導入監測前後的改善成效。
18. (否) 只要尖峰下降，就代表總能耗（kWh）一定下降。

19. （否）監測系統的採樣頻率越低，越能掌握尖峰細節。
20. （是）監測點位設計應優先涵蓋重大負載與關鍵變數。
21. （是）用能資料可用於建立負載預測模型（forecasting）。
22. （否）負載預測不需要任何歷史資料，只靠直覺即可。
23. （是）峰谷價差越大，移轉負載的經濟誘因通常越高。
24. （否）負載平衡只靠人員手動操作就一定能長期穩定。
25. （是）事件記錄（Event Log）可協助追查尖峰發生時的設備狀態。
26. （是）監測平台若缺乏時間同步（timestamp drift），會影響分析準確度。
27. （否）即時儀表板只能用來展示，不適合用於行動決策。
28. （是）常見手段之一是「分批啟動」以降低瞬間尖峰。
29. （是）功率因數（PF）改善常可降低無功罰款或容量負擔。
30. （否）PF 改善一定會讓總用電量（kWh）大量下降。
31. （是）智慧能源監測可支援能耗異常與設備健康的早期偵測。
32. （是）設備空轉/待機耗能可透過監測找出並建立關機策略。
33. （否）負載平衡分析不需要考慮產量、班次或氣候等變數。
34. （否）以 15 分鐘需量計費的場合，短時間瞬間功率尖峰一定會被完整反映。
35. （是）若要更精準分析尖峰原因，通常需要更高頻率的資料。
36. （是）監測資料可用於建立用能 KPI 與管理看板。
37. （否）監測系統的資安不重要，因為只是電表資料。
38. （是）角色權限控管可避免未授權人員修改門檻或調度策略。

39. （是）負載平衡的最佳結果通常是「尖峰下降＋營運不受影響」。
40. （否）只要把尖峰壓低，就不需要做任何能效改善。
41. （否）監測點位越多一定越好，不需要成本效益評估。
42. （是）監測資料缺值（**missing data**）會影響模型與報表可信度。
43. （是）智慧能源監測可用於追蹤節能措施導入後的真實成效。
44. （否）負載平衡策略可以完全忽略設備啟停限制與製程需求。
45. （是）需求反應（**DR**）方案通常需要定期演練與回復流程。
46. （是）若尖峰常發生在午間，可能與空調負載與同時開機有關。
47. （是）負載預測可用於提前安排儲能充放電或移轉負載。
48. （否）儲能系統只能用來增加尖峰需量，無法削峰。
49. （是）太陽光電（**PV**）在日間可降低淨負載，但也可能造成傍晚爬坡需求。
50. （否）負載平衡分析僅需看用電，不必看電價制度與契約條款。
51. （是）即時尖峰告警門檻設定應考量需量計費時間窗規則。
52. （否）監測系統若未定期校驗，仍可長期保證數據絕對正確。
53. （是）負載分群（**clustering**）可用於找出相似日型態（如高溫工作日）。
54. （是）基載（**base load**）通常指全天都存在且相對穩定的負載。
55. （是）降低基載的手段之一是找出待機空轉並制度化關機。
56. （否）若資料解析度太粗（如月度），仍可精準做削峰策略。

57. （是）智慧監測可支援分時電價下的電力成本最佳化。
58. （是）策略常需要定義「可延後、可中斷」的負載清單。
59. （否）負載移轉（**load shifting**）一定會降低總用電量。
60. （是）若企業尖峰超約，可能產生超約附加費或需增約。
61. （是）「尖峰來源追蹤」常用總表與分表的同步對照。
62. （是）若不同分表時間戳不同步，對尖峰歸因會造成偏差。
63. （是）分批啟動（**staggering start**）可有效降低啟動瞬間尖峰。
64. （是）設備啟停過於頻繁可能造成效率下降與零件磨耗。
65. （是）需求限制（**demand limiting**）可在接近門檻時暫停非關鍵負載。
66. （是）需求限制若未考量製程約束，可能導致產能風險。
67. （是）負載預測常用特徵含：時間、溫度、產量、假日。
68. （否）監測資料越多越好，不需要資料清理（如異常值排除）。
69. （是）績效可以用「尖峰需量下降、超約次數下降」衡量。
70. （否）只要成本下降，就代表負載平衡策略一定沒副作用。
71. （是）監測平台若能提供 **API**，有助於與 **BMS/EMS** 整合。
72. （是）整合設備狀態（**on/off**）資料可提升尖峰歸因能力。
73. （是）若要用監測做預防保養，需建立正常運轉基準。
74. （是）監測平台無權限控管會造成門檻被誤改，導致調度失控。

75. **(是)** 目標之一是提升能源韌性(**resilience**)，降低供電風險。

76. **(是)** 資料延遲(**latency**)過高會降低即時告警與調度的效力。

77. **(是)** **15** 分鐘平均需量接近門檻時的即時管理價值很高。

78. **(是)** 導入 **PV** ＋ 儲能後，仍需要調度策略才能最大化效益。

79. **(是)** 淨負載(**net load**)是總負載扣除自發電後的真實需量。

80. **(否)** 負載平衡只需要一次性設計，之後不必再調整優化。

81. **(是)** **SOP** 應包含：觸發條件、處置步驟與責任人。

82. **(是)** 事件後回顧(**post-event review**)可用來改善下次調度成效。

83. **(是)** 若尖峰由多設備造成，單一設備關閉可能無法有效削峰。

84. **(是)** 負載可視化可提升現場認知，促進行為調整。

85. **(是)** 監測平台若能疊加分時電價資訊，更利於決策。

86. **(是)** 高變動負載製程需要動態門檻或預測式控制。

87. **(是)** 若電價制度調整(價差變更)，調度策略也需更新。

88. **(是)** 若尖峰由啟動瞬間造成，軟啟動器是合理的技術對策。

89. **(否)** 負載平衡分析可以只看 **kWh**，不看 **kW**(功率)。

90. **(是)** 將負載平衡與能效改善結合，通常能兼顧成本與風險。

91. **(是)** 資料治理包含：命名規則、品質、版本與權限。

92. **(是)** 系統導入後仍應定期檢查通訊品質，避免封包遺失。

93. **(是)** 缺乏培訓，監測平台可能淪為展示品而無實際行動。

94. **(否)** 智慧監測只要把圖表做得漂亮，就等於負載平衡完成。

95. **(是)** 成果也可用於支持 **ESG/**減碳治理績效。

96. **(是)** 自動化削峰通常需要監測＋控制介面（**EMS**）整合。

97. **(是)** 資料可用於辨識「同時性」：負載重疊的機率。

98. **(是)** 為保護關鍵製程，負載平衡通常優先調度非關鍵負載。

99. **(否)** 建立調度策略時，不需要與生產或安全部門溝通。

100. **(是)** 最佳實務是「數據即時化＋門檻預測＋**SOP**＋回顧改進」。

二、智慧能源監測與負載平衡分析 100 題 選擇題

(1-50 題)

1. 智慧能源監測平台最重要的價值是？ **(A)** 只產出月報 **(B)** 即時蒐集數據、告警並支援決策 **(C)** 只做備份 **(D)** 取代維修 答案：**B**

2. 需量計費中，「需量」較接近的定義是？ **(A)** 每月總能耗 **(B)** 當下瞬時功率 **(C)** 年度平均功率 **(D)** 特定時間窗內平均功率 答案：**D**

3. 智慧電表相較傳統電表，最主要的能力是？ **(A)** 提供細時段用電資料並可遠端抄表 **(B)** 只能量電壓 **(C)** 只能量功因 **(D)** 不能量測 答案：**A**

4. 只看每月電費帳單，最難做到的是？ **(A)** 看總趨勢 **(B)** 算出總價 **(C)** 找出尖峰觸發時段與原因設備 **(D)** 估算電費 答案：**C**

5. 削峰（**Peak Shaving**）最直接改善的是？ **(A)** 年度營收 **(B)** 尖峰需量與契約容量壓力 **(C)** 員工工時 **(D)** 設備顏色 答案：**B**

6. 移轉負載（**Load Shifting**）的核心作法是？ **(A)** 把可延後負載移到離峰/低價時段 **(B)** 增加開機 **(C)** 只有口號 **(D)** 停止生產 答案：**A**

7. 分項計量資源有限時，優先裝設在？ (A) 辦公室 (B) 最少用電區 (C) 裝飾區 (D) 重大負載或關鍵系統 答案：D
8. 監測平台若時間戳不同步，最可能造成？ (A) 圖變漂亮 (B) 能耗下降 (C) 尖峰歸因錯誤，難判斷先後順序 (D) 電價下降 答案：C
9. 事件記錄（Event Log）在分析中的主要用途？ (A) 出勤紀錄 (B) 對照設備啟停與負載變化找觸發點 (C) 取代量測 (D) 僅供稽核 答案：B
10. 監測採樣頻率太低（解析度不足）的風險？ (A) 成本低 (B) 易找因 (C) 易預測 (D) 漏掉短時尖峰或無法辨識成因 答案：D
11. 負載曲線（Load Curve）最主要用途？ (A) 辨識尖峰時段與用電型態 (B) 算獎金 (C) 判斷顏色 (D) 訂座位 答案：A
12. 下列哪一項是「領先指標」？ (A) 年度總電費 (B) 年度折舊 (C) 超約告警次數與空轉率趨勢 (D) 裝修費 答案：C
13. 完善的負載平衡 SOP 應包含？ (A) 口號 (B) 圖表 (C) 清單 (D) 觸發條件、處置步驟與責任人 答案：D
14. 參與需求反應（DR）第一步應？ (A) 停機 (B) 盤點分類可調度負載 (C) 貼海報 (D) 靠自覺 答案：B
15. 降低啟動尖峰的有效措施？ (A) 分批啟動（錯峰） (B) 同時開機 (C) 不開機 (D) 看月報 答案：A
16. 淨負載（Net Load）通常指？ (A) 離峰負載 (B) 尖峰負載 (C) 總負載扣除自發電後的負載 (D) 平均負載 答案：C
17. 提升 PV 效益需搭配？ (A) 增加燈具 (B) 儲能與調度策略 (C) 改報表 (D) 做宣導 答案：B
18. 功率因數（PF）改善直接效益？ (A) 降 kWh (B) 增產能 (C) 設備變新 (D) 降無功罰款或容量負擔 答案：D
19. 資料缺值未處理會導致？ (A) 成本降 (B) 告警準 (C) KPI 與模型失真 (D) 電價改 答案：C

20. 負載分群（**Clustering**）用途？ **(A)** 找相似日型態以利策略設計 **(B)** 取代控制 **(C)** 美化 **(D)** 做年報 答案：**A**

21. 負載預測模型最不適合的特徵？ **(A)** 星期 **(B)** 溫度 **(C)** 產量 **(D)** 星座 答案：**D**

22. 資料延遲過高對需量管理的影響？ **(A)** 告警快 **(B)** 錯過時間窗來不及調度 **(C)** 降 **kWh (D)** 尖峰消 答案：**B**

23. 分時電價下「成本疊加」的用途？ **(A)** 將數據轉為金額語言輔助決策 **(B)** 美觀 **(C)** 取代分項 **(D)** 取代 **SOP** 答案：**A**

24. 需求限制（**Demand Limiting**）作法？ **(A)** 常開 **(B)** 提醒 **(C)** 接近門檻降非關鍵負載以守住需量 **(D)** 調高門檻 答案：**C**

25. 設備頻繁啟停風險？ **(A)** 成本降 **(B)** 磨耗增加與效率下降 **(C)** 無影響 **(D)** 報表美 答案：**B**

26. 實現自動化削峰還需具備？ **(A)** 人工抄表 **(B)** 手動統計 **(C)** 海報 **(D)** 與控制系統的整合介面 答案：**D**

27. 資料治理通常包含？ **(A)** 命名、權限、品質檢核與保存 **(B)** 排版 **(C)** 結算 **(D)** 不需治理 答案：**A**

28. 只削峰不一定會降低？ **(A)** 尖峰 **kW (B)** 超約風險 **(C)** 總用電量 **kWh (D)** 需量費 答案：**C**

29. 峰谷價差大，哪種策略誘因高？ **(A)** 同時開機 **(B)** 移轉負載 **(C)** 取消量測 **(D)** 取消告警 答案：**B**

30. 午間尖峰主因常是？ **(A)** 照明 **(B)** 假日 **(C)** 裝潢 **(D)** 空調高負載與排程重疊 答案：**D**

31. 基載（**Base Load**）指？ **(A)** 假日負載 **(B)** 尖峰負載 **(C)** 全天穩定存在的負載 **(D)** 僅與 **PV** 相關 答案：**C**

32. 降低基載的方法？ **(A)** 待機設備制度化關機 **(B)** 增轉速 **(C)** 增照明 **(D)** 取消計量 答案：**A**

33. 負載可視化（**Dashboard**）的效益？ **(A)** 不透明 **(B)** 方便簡報 **(C)** 取代控制 **(D)** 提升認知與促進行為改變 答案：**D**

34. 監測點位設計原則？ **(A)** 越多越好 **(B)** 聚焦重大負載與變數，逐步擴充 **(C)** 裝最少處 **(D)** 裝展示區 答案：**B**

35. 多表計同步方法？ **(A)** 使用 **NTP** 校時 **(B)** 看月單 **(C)** 手動對時 **(D)** 不需同步 答案：**A**

36. 尖峰告警門檻應對齊？ **(A)** 作息 **(B)** 裝潢 **(C)** 計費窗規則與契約門檻 **(D) Logo** 答案：**C**

37. 時間戳不齊會造成？ **(A)** 降 **kWh (B)** 改 **PF (C)** 告警準 **(D)** 歸因偏差，難判定先後因果 答案：**D**

38. 資安為何重要？ **(A)** 只是電表 **(B)** 因連到控制網路，有入侵與誤動風險 **(C)** 顏色 **(D)** 排版 答案：**B**

39. 角色權限控管直接避免？ **(A)** 未授權人員修改門檻導致失控 **(B)** 電價漲 **(C)** 溫升 **(D)** 產能降 答案：**A**

40. 事件後回顧目的？ **(A)** 檢討報告 **(B)** 追究責任 **(C)** 修正策略與門檻提升下次成效 **(D)** 取消告警 答案：**C**

41. 資料只有月度，最難？ **(A)** 估年用電 **(B)** 精準制定削峰策略 **(C)** 做報表 **(D)** 算總成本 答案：**B**

42. 非負載平衡指標？ **(A)** 尖峰下降 **(B)** 超約次數降 **(C)** 成本降 **(D) Logo** 亮度 答案：**D**

43. 啟動瞬間尖峰對策？ **(A)** 分批啟動與軟啟動 **(B)** 同時開 **(C)** 不監測 **(D)** 看月報 答案：**A**

44. 設備狀態整合提升？ **(A)** 字體 **(B)** 電價 **(C)** 尖峰歸因與根因分析精準度 **(D)** 裝潢 答案：**C**

45. 動態門檻適合用於？ **(A)** 固定負載 **(B)** 不可控 **(C)** 不需管理處 **(D)** 高變動負載場域 答案：**D**

46. 儲能典型作用？ **(A)** 增尖峰 **(B)** 放電削峰、充電移轉 **(C)** 取代監測 **(D)** 展示 答案：**B**

47. 只看 **kWh** 不看 **kW** 的後果？ **(A)** 忽視照明 **(B)** 忽視出勤 **(C)** 忽略需量成本與超約風險 **(D)** 忽略顏色 答案：**C**

48. **API** 的好處？ **(A)** 便於整合自動化 **(B)** 彩色圖 **(C)** 降電價 **(D)** 取代計量 答案：**A**

49. 調度策略為何需跨部門？ **(A)** 不需 **(B)** 只要財務 **(C)** 只要總務 **(D)** 因調度影響安全、品質與產能 答案:**D**

50. 最佳實務組合？ **(A)** 漂亮圖表 **(B)** 即時數據＋預測門檻＋**SOP**＋回顧改善 **(C)** 人工抄表 **(D)** 一次性 答案:**B**

(51-100 題)

51. 分析中的「同時性（**coincidence**）」指？ **(A)** 負載重疊造成尖峰 **(B)** 單設備 **(C)** 電費 **(D)** 平均負載 答案:**A**

52. 尖峰來源追蹤最有效組合？ **(A)** 月單 **(B)** 總表/分表同步曲線＋事件紀錄 **(C)** 只看能耗 **(D)** 只看 **PF** 答案:**B**

53. 門檻考量最優先項？ **(A)** 電表外觀 **(B) Logo (C)** 需量計費窗與契約門檻 **(D)** 年資 答案:**C**

54. 資料延遲過高最可能造成？ **(A)** 告警早 **(B)** 來不及在計費窗內調度導致超峰 **(C)** 降能耗 **(D)** 降價 答案:**B**

55. 缺值最直接影響？ **(A)** 指標與模型失真，判讀不可靠 **(B)** 降成本 **(C)** 告警準 **(D)** 增產量 答案:**A**

56. 異常值未處理風險？ **(A)** 客觀 **(B)** 誤導門檻與模型造成誤調度 **(C)** 峰消 **(D) PF** 變好 答案:**B**

57. 負載預測常用特徵？ **(A)** 星期、時段、溫度、產量 **(B)** 星座 **(C)** 裝潢 **(D)** 大小 答案:**A**

58. 負載分群幫助？ **(A)** 漂亮 **(B)** 找出相似日型態以套用策略 **(C)** 取代控制 **(D)** 取代 **SOP** 答案:**B**

59. 降低啟動尖峰作法？ **(A)** 同時啟動 **(B)** 分批啟動（**staggering**）管理 **(C)** 不啟動 **(D)** 看月報 答案:**B**

60. 需求限制控制邏輯？ **(A)** 不關機 **(B)** 接近門檻降非關鍵負載以守住需量 **(C)** 調高門檻 **(D)** 發 **email** 答案:**B**

61. 忽略製程約束可能造成？ **(A)** 品質風險與營運中斷 **(B)** 省錢 **(C)** 只影響報表 **(D)** 降價 答案:**A**

62. 事件回顧最重要輸出？ **(A)** 照片 **(B)** 修正 **SOP/**門檻**/**排程避免再發 **(C)** 口號 **(D)** 怪電力公司 答案:**B**

63. 非基載改善方向？ **(A)** 關機制度 **(B)** 效率優化 **(C)** 找浪費 **(D)** 增加常亮照明 答案：**D**

64. 移轉負載主要目的？ **(A)** 美觀 **(B)** 增尖峰 **(C)** 移至低價時段降低成本 **(D)** 取消監測 答案：**C**

65. 成本疊加主要用途？ **(A)** 映射成成本以協助決策優先排序 **(B)** 顏色亮 **(C)** 取代計量 **(D)** 取代控制 答案：**A**

66. **PF** 改善主要直接效益？ **(A)** 大降 **kWh** **(B)** 增產 **(C)** 降無功罰款/降容量負擔 **(D)** 變新 答案：**C**

67. 支援自動化削峰需？ **(A)** 控制介面整合 **(B)** 月報 **(C)** 人工抄表 **(D)** 標語 答案：**A**

68. 缺乏權限控管風險？ **(A)** 準 **(B)** 未授權修改導致誤調度失控 **(C)** 成本降 **(D)** 峰消 答案：**B**

69. 屬於資料治理內容？ **(A)** 命名、品質檢核、保存與權限管理 **(B)** 換螢幕 **(C)** 改字體 **(D)** 圖示 答案：**A**

70. 表計校驗目的？ **(A)** 漂亮 **(B)** 確保量測準確與可追溯 **(C)** 降價 **(D)** 增產 答案：**B**

71. 歸因分析前置條件？ **(A)** 看年報 **(B)** 時間同步與資料對齊 **(C)** 換 **Logo** **(D)** 海報 答案：**B**

72. 可視化行為效果？ **(A)** 增尖峰 **(B)** 難理解 **(C)** 提升意識促進配合調度 **(D)** 取代 **SOP** 答案：**C**

73. 組合尖峰下單設備關閉效果？ **(A)** 無法 **(B)** 可能改善有限，需組合調度 **(C)** 降到零 **(D)** 降 **kWh** 答案：**B**

74. 高變動負載場域為何要動態控制？ **(A)** 圖少 **(B)** 價低 **(C)** 固定門檻難跟上波動易誤調度 **(D)** **PF** 高 答案：**C**

75. 價差縮小時？ **(A)** 移轉策略與成本優化規則需更新 **(B)** 換表 **(C)** 停監測 **(D)** 改海報 答案：**A**

76. 衡量負載平衡成果？ **(A)** 尖峰與成本下降 **(B)** 增海報 **(C)** **Logo** 亮 **(D)** 增開會 答案：**A**

77. 成本下降即保證沒影響營運？ **(A)** 是 **(B)** 否，仍需檢查品質/產能副作用 **(C)** 只有冬天是 **(D)** 假日是 答案：**B**

78. 分時成本幫助？ **(A)** 讓員工忙 **(B)** 數據轉金額提升管理決策速度 **(C)** 取代分析 **(D)** 降價 答案：**B**

79. 負載平衡優先調度？ **(A)** 關鍵負載 **(B)** 不可中斷 **(C)** 非關鍵/可延後負載 **(D)** 全部負載 答案：**C**

80. 溝通安全單位理由？ **(A)** 不需 **(B)** 因調度影響安全、品質需定義約束 **(C)** 增開會 **(D)** 稽核 答案：**B**

81. 辨識重疊負載稱為？ **(A)** 同時性分析 **(B)** 裝潢 **(C)** 人事 **(D)** 折舊 答案：**A**

82. 推論健康需？ **(A)** 建立基準與閾值監測偏離 **(B)** 感覺 **(C)** 年報 **(D)** 帳單 答案：**A**

83. 通訊品質檢查理由？ **(A)** 降價 **(B)** 好看 **(C)** 避免缺值造成誤告警 **(D)** 改 **PF** 答案：**C**

84. 缺乏培訓後果？ **(A)** 平台變展示品無法轉為行動 **(B)** 自動削峰 **(C)** 降價 **(D)** 增產 答案：**A**

85. 圖表美效果差原因？ **(A)** 亮度 **(B)** 未將數據連結責任與行動閉環 **(C)** 螢幕小 **(D)** 字大 答案：**B**

86. 資料延遲對計費影響？ **(A)** 需量小 **(B)** 峰消 **(C)** 來不及在窗內調度導致超峰 **(D)** 影響年報 答案：**C**

87. **PV+**儲能效益最大化？ **(A)** 不預測 **(B)** 看帳單 **(C)** 預測＋充放電策略最佳化 **(D)** 離峰放 答案：**C**

88. 非負載平衡核心量？ **(A) kW (B) kWh (C)** 電價與契約 **(D)** 員工血型 答案：**D**

89. 保護關鍵製程作法？ **(A)** 先動關鍵 **(B)** 先調非關鍵負載 **(C)** 調高門檻 **(D)** 停監測 答案：**B**

90. 價差大優先評估策略？ **(A)** 增同時開機 **(B)** 移轉負載 **(C)** 取消告警 **(D)** 取消計量 答案：**B**

91. 動態門檻目的？ **(A)** 隨機 **(B)** 增尖峰 **(C)** 難理解 **(D)** 貼合負載波動降低誤調度 答案：**D**

92. 表計漂移後果？ **(A)** 判讀錯誤導致策略失效 **(B)** 峰降 **(C)** 成本降 **(D)** 產量升 答案：**A**

93. 狀態整合最強項？ **(A)** 排版 **(B)** 尖峰根因分析與可解釋性 **(C)** 降價 **(D)** 裝潢 答案：**B**

94. 最符合閉環管理？ **(A)** 看圖 **(B)** 一次性 **(C)** 抄表 **(D)** 監測→處置→回顧修正 答案：**D**

95. 重疊尖峰最有效解？ **(A)** 拆分排程與錯峰 **(B)** 海報 **(C)** 換字 **(D)** 年報 答案:**A**

96. **API** 不包含價值？ **(A)** 整合 **EMS (B)** 自動告警 **(C)** 串接平台 **(D)** 自動降電價 答案:**D**

97. **ESG** 治理指標？ **(A)** 尖峰需量、超約次數與成本 **(B)** 裝修 **(C)** 開會 **(D)** 亮度 答案:**A**

98. **DR** 演練最大價值？ **(A)** 走流程 **(B)** 確認可調度負載可控與風險可控 **(C)** 增開會 **(D)** 取代監測 答案:**B**

99. 展示型系統後果？ **(A)** 長期效果有限問題反覆發生 **(B)** 成功 **(C)** 降價 **(D)** 降能耗 答案:**A**

100. 分析員最佳實務？ **(A)** 月報 **(B)** 只看能耗 **(C)** 人工 **(D)** 數據化＋治理＋**SOP**＋閉環 答案:**D**

國際能源證照 題庫