

五、論文著述：

1. 請詳列個人最近五年內發表之學術性著作。
2. 請將所有學術性著作分成四大類：(A)期刊論文(B)研討會論文(C)專書及專書論文(D)技術報告及其他等。
3. 各類著作請按發表時間先後順序填寫。每篇文章請依作者姓名（按原出版之次序）、出版年、月份、題目、期刊名稱、起訖頁數之順序填寫。
4. 若期刊屬於 SCI、EI、SSCI 或 A&HCI 等時，請註明；若著作係經由國科會補助之研究計畫所產生，請於最後填入相關之國科會計畫編號。
5. 論文著述(表 C302)，請採 MS Word 97(含)以上版本輸入資料，並將輸入的檔案以 E-Mail 方式傳遞本會。E-mail 位址：nscapply@nsc.gov.tw。Mail 之主旨請註明 C302, “身份證號碼”。

(A) 期刊論文

1. H. Y. Chu, S. L. Chen and C. L. Huang, “Fault Impedance Calculation Algorithms for Transmission Line Distance Protection”, Electric Power Systems Research, Vol. 10, pp.69-75, 1986(USA).
2. C. L. Huang, S. L. Chen and H. Y. Chu, “Microprocessor-Based Relaying System for Primary Distribution Feeders”, Proceedings of National Science Council, Part A: Physical Science and Engineering, Vol. 11, No. 2, pp. 149-156, 1987.
3. W. C. Lin, S. L. Chen, C. L. Huang and T. P. Tsao, “Dynamic Response Analysis of Marine Power System”, IEE Proc., Part C, Vol.135, No.1, pp. 74-78, 1988(UK).
4. W. C. Lin, T. P. Tsao and S. L. Chen, “Computer Simulation for Prediction of Dynamic Response of Marine AC/DC Power System”, International Journal of Electrical Power and Energy Systems, Vol. 10, No. 1, pp. 2-8, 1988(UK).
5. H. T. Yang and S. L. Chen, “Incorporating a Multi-Criteria Decision Procedure into the Combined Dynamic Programming/Production Simulation Algorithm for Generation Expansion Planning”, IEEE Transactions on Power Systems, Vol. 4, No. 1, pp. 165-175, 1989(USA).
6. S. L. Chen and H. T. Yang, “A Recursive Approach to Calculating Derivatives of Production Cost and Reliability of Generation System”, IEEE Transactions on Energy Conversion, Vol. 4, No. 3, pp. 358-367, 1989(USA).
7. H. Y. Chu, M. T. Chen, C. L. Huang, S. L. Chen and S. S. Yen, “High Impedance Fault Tests on the Taipower Primary Distribution System”, Electric Power Systems Research, Vol. 19, pp.105-114, 1990 (USA) .
8. H. Y. Chu, F. J. Lin, M. T. Chen, C. L. Huang and S. L. Chen, “Implementing Fourier Algorithm by Linear Modulation Method for Distance Relaying Application”, Journal of the Chinese Institute of Engineers, Vol. 12, No. 1, pp. 131-137, 1989.
9. R. C. Jiang, S. L. Chen and S. S. Yen, “A Proposition of Taiwan Standards on Power System Harmonic Limitations”, Taipower Engineering Journal, Vol. 526, pp. 36-42, 1992 (in Chinese).
10. S. R. Huang and S. L. Chen, “Evaluation and Improvement of Variance Reduction in Monte Carlo Production Simulation”, IEEE Transactions on Energy Conversion, Vol. 8, No. 4, pp. 610-620, 1993(USA).
11. S. L. Chen and S. R. Huang, “Comparison and Improvement of Power System Production Simulation Methods”, Journal of the Chinese Institute of Engineers, Vol. 17, No. 4, pp. 461-472, 1994.
12. C. C. Lu, S. L. Chen, P. H. Hsi, Z. S. Chang, K. T. Huang, W. S. Wang, R. C. Shyu, C. Y. Wei, M. H. Hwang and S. I. Huang, “A Research on Communication System for Taipower Distribution Automation”, Taipower Engineering Journal, Vol. 574, pp. 34-53, 1996 (in Chinese).

- 13.S. L. Chen and F. C. Kao, "An Efficient Algorithm to Model and Forecast Hourly Weather Sensitive Load", Journal of the Chinese Institute of Electrical Engineering, Vol. 3, No. 3, pp. 231-243, 1996.
- 14.F. C. Kao and S. L. Chen, "Specification of Minimum Short-circuit Capacity for Three-phase Unbalance Limitation Based on an Efficient Algorithm", Electric Power System Research, Vol. 39, pp. 223-232, 1996(USA).
- 15.K. Y. Lien and S. L. Chen, "Self-Tuning of Fault Detection Threshold for High Impedance Fault Detection", Journal of the Chinese Institute of Electrical Engineering, Vol. 5, No. 4, pp. 277-285, 1998.
- 16.P. H. Hsi and S. L. Chen, "Distribution Automation Communication Infrastructure", IEEE Transactions on Power Delivery, Vol.13, No.3, July 1998, pp.728~734 (USA) .
- 17.P. H. Hsi, S. L. Chen and R. J. Li, "Simulating On-line Dynamic Voltage of Multiple Trains Under Real Operating Conditions for AC Railways", IEEE Transactions on Power Systems, Vol.14, No.2, May 1999, pp.452~459 (USA) .
- 18.K. Y. Lien, S. L. Chen, C. J. Liao, T. Y. Guo, T. M. Lin and J. S. Shen, "Energy Variance Criterion and Threshold Tuning Scheme for High Impedance Fault Detection", IEEE Transactions on Power Delivery, Vol.14, No.3, July 1999, pp.810~817 (USA) .
- 19.T. G. Lu and S. L. Chen, "Incremental Transmission Capability Evaluation Applied to Dispersed Generation Planning and Retail Wheeling Assessment", Journal of the Chinese Institute of Electrical Engineering, Vol.6, No.4, 1999, pp.305~314.
- 20.S. L. Chen, G. B. Chen, H. C. Yen, K. H. Hu, Y. Z. Lin, J. T. Lin, C. J. Liao and J. L. Wang, "Mitigation of Voltage Dips Caused by Hsinchu P/S 69 kV Line Outage", Taipower Engineering Journal, Vol. 610, pp. 84-100, 1999 (in Chinese).
- 21.S. L. Chen, Y. C. Lin, H. C. Hsieh, F. C. Lu, C. L. Chang, F. G. Yu and Y. H. Hang, "Strategies to Speed-up Voltage Grade Simplification for Taipower System", Taipower Engineering Journal, Vol. 627, pp. 22~46, 2000 (in Chinese).
- 22.P. H. Hsi and S. L. Chen, "Electric Load Estimation Techniques for High Speed Railway (HSR) Traction Power Systems", IEEE Transactions on Vehicular Technology, Vol. 50, No. 5, Sep. 2001, pp. 1260-1266 (USA) .
- 23.C. P. Lin, F. C. Lu, S. L. Chen, H. T. Yang, Y. Y. Hong, Y. H. Huang, "A Competitive Mechanism and Its Operation Simulation Designed for Deregulated Power Market of Taiwan", Taipower Engineering Journal, Vol. 646, pp. 115~132, 2002 (in Chinese).
- 24.C. F. Chien, S. L. Chen and Y. S. Lin, "Using Bayesian Network for Fault Location on Distribution Feeder", IEEE Transactions on Power Delivery, Vol. 17, No. 13 July 2002, pp.785-793 (USA) .
- 25.S. L. Chen, F. C. Lu, S. C. Hsu, Y. H. Huang, C. C. Chang and Y. H. Chen, "Model Design for Feasibility Evaluation of Power Distribution Investment Plan", Taipower Engineering Journal, Vol. 673, pp. 56~68, 2004 (in Chinese).
- 26.Y. H. Chen, S. L. Chen, S. C. Hsu, C. C. Chen, Y. H. Huang, C. H. Hsieh and Y. M. Hung, "Software Development for Feasibility Evaluation of Power Distribution Projects", Taipower Engineering Journal, Vol. 674, pp. 46~57, 2004 (in Chinese).
- 27.S. L. Chen, R. J. Li and P. H. Hsi, "Traction System Unbalance Problem-Analysis Methodologies", IEEE Transactions on Power Delivery, Vol.19, No.4, Oct. 2004, pp.1877-1883 (USA) .
- 28.P. M. Liu, S. L. Chen, F. C. Lu, T. K. Chen, C. Y. Lee T. Y. Guo and Y. T. Chen, "Investigation of Short-Circuit Current's Calculation of Transmission System in Taipower", Taipower Engineering Journal, Vol. 677, pp. 51~63, 2005 (in Chinese).
- 29.S. L. Chen, F. C. Lu, P. M. Liu, C. M. Chen, T. Y. Guo and Y. T. Chen, "Impact Evaluation on the Planning of Transmission Network Accessed by Privately-Owned Power Generators", Taipower Engineering Journal, Vol. 688, pp. 60~76, 2005 (in Chinese).
- 30.F. C. Lu, D. S. Li, C. H. Wu, C. P. Lin, S. H. Chen, S. P. Hung, C. H. Yu, S. L. Chen and F. S. Yang, "Study on Methods for Cost/Benefit Evaluation of Transmission Investment Plan",

- Taipower Engineering Journal, Vol. 691, pp. 47~59, 2006 (in Chinese).
31. F. C. Lu, D. S. Li, C. H. Wu, S. C. Hsu, S. L. Chen, C. H. Yu, S. P. Hung, C. H. Yu and F. S. Yang, "Software Development for Cost/Benefit Evaluation of Transmission Investment Plan", Taipower Engineering Journal, Vol. 695, pp. 43~53, 2006 (in Chinese).
 32. S. L. Chen, S. C. Hsu, C. T. Tseng, K. H. Yan, H. Y. Chou and T. M. Too, "Analysis of Rail Potential and Stray Current for Taipei Metro", IEEE Transactions on Vehicular Technology, Vol. 55, No. 1, Jan. 2006, pp. 67-75 (USA) .
 33. S. L. Chen, "Could Taiwan Get Rid of The Nightmare of Electricity Blackout?" , Scientific American(Chinese ed.), Vol. 64, June 2007, pp.86-87.
 34. M.Y. Chiu, C. H. Huang, C. H. Lee, S. L. Chen and S. S. Yen, "Power Cable Failures Caused by Mistreatment of Semiconductive Layers" , Taipower Engineering Journal, Vol. 721, pp. 81~87, 2008 (in Chinese).
 35. M.Y. Chiu, C. H. Lee, C. H. Huang, S. L. Chen and S. S. Yen, "How to Determine the Insulation Quality of Cable Head Based on Partial Discharge Test?" , Taipower Engineering Journal, Vol. 724, pp. 20~25, 2008 (in Chinese).

(B) 研討會論文

1. Z. M. Lin and S. L. Chen, "A Unified Modeling Approach to Power System Generation and Corporate Financial Planning", Proc. of 3rd Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 158-179, 1982, Taipei (in Chinese).
2. L. K. Wang and S. L. Chen, "Decomposition Algorithm for Long Term Generation Planning", i. b. i. d., pp. 396-411.
3. Z. M. Lin, S. L. Chen and C. C. Chang, "Power Expansion Plan Impacted by Finance Management – An Integrated Planning Procedure", Proc. of 4th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 220-237, 1983, Taipei (in Chinese).
4. L. K. Wang and S. L. Chen, "Modeling and Analysis of Transmission Expansion with Generation Siting Problem", i. b. i. d., pp. 372-392.
5. C. P. Chen and S. L. Chen, "Fast Algorithm for Network State Estimation and Substation Data Validation", i. b. i. d., pp. 149-172.
6. H. Y. Chu, S. L. Chen and C. L. Huang, "A Multi-Tasking Digital Relay Algorithm for Protecting and Monitoring Distribution Feeders", Proc. of IEEE Industry Application Society Annual Meeting, pp. 354-359, 1984, Chicago, U.S.A.
7. H. Y. Chu, S. L. Chen and F. J. Lin, "A Digital Relaying Scheme for Distribution Feeders", Proceedings of International AMSE Conference on Modeling and Simulation, Vol. 2.2, pp. 147-158, 1984, Athens, Greece.
8. J. F. Lou and S. L. Chen, "A Model System for Energy Supply Planning", Proc. of 1st Conf. on Energy Economics, pp. 59-84, 1985, Taipei (in Chinese).
9. H. B. Chen and S. L. Chen, "Simplified Models of Induction and Permanent Magnet Synchronous Motors", Proc. of 6th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 61-86, 1985, Chungli (in Chinese).
10. J. M. Shue and S. L. Chen, "Simplified Model of Synchronous Generators", i. b. i. d., pp. 137-156.
11. K. W. Wang and S. L. Chen, "Insulator Field Calculation and Automatic Mesh Generation", i. b. i. d., pp. 719-738.
12. S. L. Chen, "Long-term Energy Planning", Proc. of 7th Science and Technology Advisory Conf. (Energy Session), 1985, Taipei (in Chinese).
13. S. L. Chen and U. P. Wen, "A Solution Procedure for MOLP Problems with Case Study on Planning Taiwan's Energy Supply", Proc. of 7th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 113-133, 1986, Tainan (in Chinese).
14. S. L. Chen and Y. L. Chang, "Long Term Generation Planning by Bender's Partitioning Method", i. b. i. d., pp. 134-162.
15. H. T. Yang, W. D. Jeng and S. L. Chen, "An Interactive Multi-Objective Dynamic

- Programming Method for Generation Expansion Planning”, Proc. of 2nd Conference on Energy Economics, pp. 183-194, 1987, Taipei (in Chinese).
16. H. T. Yang, K. L. Shin, Z. C. Hwang and S. L. Chen, “Recursive Approach to Cumulate Method for Production Simulation and Derivatives Calculation”, Proc. of 8th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 1-17, 1987, Kaohsiung (in Chinese).
 17. Y. J. Wu, J. P. Tsai and S. L. Chen, “Automatic Identification of ARMA Model for Short Term Load Forecasting”, i. b. i. d., pp. 95-112.
 18. Y. C. Liang and S. L. Chen, “A Hybrid Test System for Microprocessor Controlled PWM Inverter Motor Drives”, Proc. of 1987 Electric Energy Conf., pp. 661-667, 1987, Australia.
 19. H. T. Yang, W. Y. Chang and S. L. Chen, “Probabilistic Production Simulation for Time Dependent Generation Source”, International Symposium in Commemoration of Centennial of Electricity in Taiwan, Group Discussion Session II, Power Generation, pp. 119-134, 1988, Taipei (in Chinese).
 20. S. F. Rai, S. L. Chen and C. C. Liang, “On-Line Algorithm to Forecast Hourly Weather Sensitive Load”, Proc. of 9th Symposium on Electrical Power Engineering, pp.1021-1045, 1988, Taipei (in Chinese).
 21. C. H. Chen and S. L. Chen, “Simulate Electricity Production Under Uncertainty”, Proc. of 10th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 718-731, 1989, Taipei (in Chinese).
 22. S. F. Lai, S. L. Chen and C. C. Liang, “One-Week Ahead Forecast of Hourly Weather Sensitive Load”, i. b. i. d., pp. 732-748.
 23. P. C. Yang and S. L. Chen, “Comparison of Numerical Methods for Production Simulation of Generation System”, i. b. i. d., pp. 749-765.
 24. T. G. Lu, Y. F. Sheu and S. L. Chen, “A New Algorithm for Economic Dispatch”, Proc. of 11th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 97-104, 1990, Taipei (in Chinese).
 25. T. Y. Sheu, T. F. Sheu, S. L. Chen and M. H. Hoi, “Development of Two Numerical Algorithms for Transmission Line Fault Location”, i. b. i. d., pp. 158-166.
 26. G. C. Pu and S. L. Chen, “Microprocessor – Based Synchronous Generator Model for Real-Time Power System Simulation”, i. b. i. d., pp. 275-281.
 27. T. K. Lu, H. S. Chen and S. L. Chen, “Load Impact on Power System Stability”, Proc. of 12th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 408-416, 1991, Taipei (in Chinese).
 28. S. S. Chao and S. L. Chen, “High Impedance Fault Detection Method”, i. b. i. d., pp. 17-24 (in Chinese).
 29. T. K. Lu, K. R. Shey and S. L. Chen, “Effect of Load Model Parameters on Power System Dynamic Stability”, Proc. of 13th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 691-698, 1992, Taipei (in Chinese).
 30. S. R. Huang, T. L. Chen and S. L. Chen, “Transmission Loss Evaluation by Monte Carlo Simulation”. i. b. i. d., pp. 791-798.
 31. K. Y. Lien, M. F. Su, S. L. Chen, C. S. Chang, S. S. Liu and H. Y. Shen, “Evaluation of Numerical Algorithms for High Impedance Fault Detection”, 3rd International Symposium on Electricity and Energy Management, pp. 130-136, 27-29 October, 1993, Singapore.
 32. S. L. Chen and F. C. Kao, “Specification of Maximum/Minimum Short Circuit Current for Harmonics and Three-Phase Unbalance Limitation”, i. b. i. d., pp. 386-392.
 33. S. L. Chen, J. S. Yang, C. H. Chao and D. H. Huang, “Computer Simulation of Potential Transformer Ferroresonance”, Proc. of 14th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 554-561, 1993, Chungli (in Chinese).
 34. K. Y. Lien, C. K. Teng, S. L. Chen, C. S. Jang, H. Y. Shen, T. M. Lin, “High Impedance Fault Detection and Staged Fault Test”, Proc. of 15th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 798-803, 1994, Tainan (in Chinese).
 35. S. J. Sheu, Y. C. Shih, S. J. Lin and S. L. Chen, “Load Transfer Analysis of Outaged Underground Distribution Network with Normally Open Loop Structure”, Proc. of 15th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 792-797, 1994, Tainan (in Chinese).
 36. S. L. Chen and F. C. Kao, “Specification of Minimum Short Circuit Capacity for Three-Phase Unbalance Evaluation of High Speed Railway Power System”, Proc. of

- International Conference on Energy Management and Power Delivery, pp. 323-330, 1995, Singapore.
37. S. S. Chen, F. C. Kao, C. H. Huang and S. L. Chen, "Economic Dispatch of Lin-Yuan Plant Cogeneration Units of Chinese Petroleum Corporation", Proc. of 1995 Conference on Energy Economics, pp. 168-182, 1995 (in Chinese).
 38. S. J. Lin, Y. C. Shih, S. L. Chen, R. M. Jong, W. H. Lee, H. C. Hong and S. K. Ho, "Integrated Software Design for Distribution Network Reconfiguration Analysis", Proc. of 16th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 499-503, 1995, Kaohsiung (in Chinese).
 39. L. C. Chen, K. Y. Lien, C. K. Teng, W. Y. Wang, S. L. Chen, C. S. Chang, J. S. Yang and T. R. Liao, "Arc Modeling of Distribution High Impedance Fault", i.b.i.d., pp. 539-543, 1995, Kaohsiung (in Chinese).
 40. K. Y. Lien, W. Y. Wang, H. L. Lai, S. L. Chen, T. Y. Guo, J. S. Yang, J. L. Liao, C. J. Liao, J. S. Won, H. Y. Shen, J. S. Shen, R. S. Chen and J. M. Lin, "Performance Testing and Improvement of High Impedance Fault Detector", Proc. of 18th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 114-118, Taipei (in Chinese).
 41. H. L. Lai, S. L. Chen and A. S. C. Hsu, "Model Development for Fault Location on Main and Lateral Feeders of Distribution System", Proc. of 19th Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 208-212, 1998 (in Chinese).
 42. S. L. Chen, G. B. Chen, C. H. Wang and Y. C. Hwang, "Simulation and Improvement of Voltage Dips for Hsinchu Science-Based Industrial Park", i. b. i. d., pp. 1033-1037 (in Chinese).
 43. S. L. Chen and P. H. Hsi, "Complete and Accurate Traction Power System Simulation Using RPSA (Railway Power System State Analyzer)", Proc. of International Conference on Electric Railway Systems, pp. 163-167, March 23-25, 1999, Berlin, Germany.
 44. S. L. Chen, "Power Quality for High-Tech Industry", Power Application and Management, Special Issue of CIEE Magazine, A Quarterly Magazine of Chinese Institute of Electrical Engineers, 1st Quarter of 2000, pp. 28-33 (in Chinese).
 45. S. L. Chen (editor), Power Quality Standards for Traction Power Systems, Special Issue of CIEE Magazine, 2nd Quarter of 2000 (in Chinese).
 46. S. L. Chen (editor), Electro Magnetic Compatibility Technology, Special Issue of CIEE Magazine, 3rd Quarter of 2001 (in Chinese).
 47. C. H. Li and S. L. Chen, "Harmonic Analysis for Semiconductor Fabrication Plant", Proc. of 22nd Symposium on Electrical Power Engineering, pp. 452-457, 2001, Kaohsiung (in Chinese).
 48. S. L. Chen, Y. F. Liu, W. H. Li, F. T. Lin and C. L. Shih, "Simulation on Lightning Fault of Low-Voltage Devices in Mucha Depot of Taipei Rapid Transit", i.b.i.d., pp. 532-536 (in Chinese) .
 49. S. L. Chen, Y. C. Lin, S. A. Liau, C. M. Cheng, C. P. Chang and T. M. Tu, "Measurement and Mitigation of ATS Switching Surge at Taipei Mass Transit 161 kV Circuit", i.b.i.d., pp. 1099-1104 (in Chinese) .
 50. C. P. Lin and S. L. Chen, "A Competitive Mechanism and its Operational Simulation Designed for Deregulated Power Generation Market of Taiwan", i.b.i.d., pp. 1141-1145 (in Chinese) .
 51. S. L. Chen (editor), Electricity Safety and Measurement, Special Issue of CIEE Magazine, 3rd Quarter of 2002 (in Chinese).
 52. S. L. Chen, G. B. Chen, S. C. Hsu, A. Y. T. Chen, T. Y. Guo, F. F. Huang and Y. C. Huang, "Mitigation of Voltage Sags by Network Reconfiguration of a Utility Power System", Proc. of IEEE/PES Transmission and Distribution Conf. and Exh. 2002, Oct 6-10, 2002, Yokohama, pp.2067-2072.
 53. K. Y. Lee, S. L. Chen, S. C. Chang, C. S. Chang, H. S. Lee and F. Y. Kuo," Lightning Surge Simulation for Catenary System of Taiwan High-Speed Railway", Proc. of 23rd Symposium

- on Electrical Power Engineering, Dec, 14-15, 2002, Chungli, pp. 179-183 (in Chinese) .
54. W. Y. Huang and S. L. Chen, " Ferro resonance Simulation for 161kV System of Hsinchu Science Park", i.b.i.d., pp.184-188 (in Chinese) .
 55. Y. T. Wu and S. L. Chen, " Analyses on Third Nuclear Generation Plant Affected by Three-Phase Unbalance of Taipower 345kV System", i.b.i.d., pp.1335-1339 (in Chinese) .
 56. B. C. Chen and S. L. Chen, "Fast Computation to Evaluate Taipower System's Negative Sequence Voltage/Current Due to Unbalance Load of Seven High-Speed Rail Substations", i.b.i.d., pp.1340-1344 (in Chinese) .
 57. Y. Y. Yu, Y. C. Lin, and S. L. Chen, "Simulation Methods for Low Frequency Electromagnetic Characteristics of Grounding Mesh", Proc. Of 25th Symposium on electrical Power Engineering, pp.377-382, 2004, Tainan (in Chinese).
 58. P. M. Liu, S. L. Chen, F. C. Lu, Y. T. Chen, T. Y. Kuo, C. Y. Lee, and D. K. Chen, "Calculation Methods for Maximum Short Circuit Currents of Taipower Transmission System", i.b.i.d., pp.1579-1584 (in Chinese).
 59. P. M. Liu, S. L. Chen, F. C. Lu, Y. T. Chen, T. Y. Kuo, C. Y. Lee, and D. K. Chen, "Calculation Methods for Minimum Short Circuit Currents of Taipower Transmission System", i.b.i.d., pp.1585-1589 (in Chinese).
 60. Y. Y. Yu, Y. C. Lin and S. L. Chen, "High Frequency Stray Current Simulation for Synchrotron Accelerator", i.b.i.d., pp.1602-1605 (in Chinese).
 61. S. L. Chen, S. C. Hsu, Y. H. Chen, F. C. Lu, C. P. Lin, C. C. Chen, and Y. H. Huang, "Cost/Benefit Evaluation of Long Term Power Distribution Projects", i.b.i.d., pp.1621-1625 (in Chinese).
 62. Y. H. Chen, S. L. Chen, S. C. Hsu, C. H. Wu, F. C. Lu, Y. F. Jhuang, and C. M. Lin, "Methods for Setting SAIDI Target for Regional Transmission Offices of Taipower", i.b.i.d., pp.1626-1631 (in Chinese).
 63. Y. C. Lai, S. L. Chen, K. Y. Lien, and W. C. Wu, "Calculation Methods for Low Frequency Oscillation Parameters of Taipower System", i.b.i.d., pp.1632-1637 (in Chinese).
 64. S. C. Hsu, F. C. Lu, S. L. Chen, Y. F. Chuang, C. M. Lin, and Mark Lauby, "Approaches of Setting SAIDI Target Value for Taiwan Power System", 28th Annual IAEE International Conference, June 3-6 2005, Taipei, paper CS 18-3, 16 pages.
 65. C. P. Lin, S. L. Chen, and Y. H. Huang, "Design and Simulation of Market Operation for Deregulation of Taiwan's Electricity Industry", i.b.i.d., paper CS 33-3, 14 pages.
 66. C. H. Lee, and S. L. Chen, "The Study for Very Fast Transient Overvoltage Transmitting to Low Voltage System by Capacitive Transfer", 26th Symposium on Electrical Power Engineering, Dec. 9-10, 2005, ChungLi, Taiwan, Vol. 1, pp.260-263(in Chinese).
 67. Y. H. Lo, Y. C. Lin, S. L. Chen, J. R. Chen, and J. C. Chang, "Simulation of Grid's Ground-Resistance and High-Frequency Stray Current", i.b.i.d, Vol. 3 pp.1754-1759 (in Chinese).
 68. S. L. Chen, K. Y. Lien, C. C. Lin, Y. T. Hu, and W. C. Wu, "Method Design for Estimation of Power System Low Frequency Oscillation Parameter", i.b.i.d, Vol. 2, pp. 1076-1080 (in Chinese).
 69. H. W. Huang, K. Y. Lien, Y. T. Hu, S. L. Chen, and W. C. Wu, "Application of Envelope Detection Method to Voltage Flicker Measurement", Proc. of 27th Symposium on Electrical Power Engineering, 2006, Hsinchu, Paper no.PB2.10, 5 pages (in Chinese).
 70. C. H. Lee, S. L. Chen, and C. C. Yang, "Simulation and Measurement of Restriking Voltage", i.b.i.d, Paper no.PB2.19, 5 pages (in Chinese).
 71. Z. X. Shao and S. L. Chen, "Analysis of Surge at High Tech Industry Power System" , Proc. of 28th Symposium on Electrical Power Engineering, 2007, Kaohsiung, Paper no. E13.5, 5 pages (in Chinese).
 72. Y. C. Cheng, K. Y. Lien, Y. T. Hu and S. L. Chen, "Modification of IEC Voltage Flicker Meter for Detection of Flicker Caused by Sub-Harmonics" , i.b.i.d., Paper no. E15.5, 5 pages (in Chinese).

73. C. T. Hsu, S. L. Chen and S. S. Yen, "Method to Mitigate Cable Insulation Defect Caused by Improper Terminal Fabrication Work", i.b.i.d., Paper no. E15.3, 5 pages (in Chinese).
74. 盧豐彰、陳士麟，北美地區發電機組可靠度管理制度之探討，2008 電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 B6-2，pp.528-532。
75. 許景勛、陳士麟，345kV 輸電鐵塔雷擊遮蔽分析，2008 年電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 C3-2，pp.907-911。
76. 盧豐彰、陳士麟，我國發、輸電系統充裕度規劃之關鍵因素及對策探討，2008 電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 C4-1，pp.923-927。
77. 郭文豪、陳士麟，離島電力系統保護協調研究，2008 年電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 C4-2，pp.928-932。
78. 吳肇良、陳士麟，木柵貓空纜車電力系統雷擊事故分析，2008 年電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 D5-4，pp.1345-1349。
79. 許志良、陳士麟、李長興，應用時域反射法偵測電纜故障或局放點位置，2008 年電力工程研討會論文集，南台科技大學，論文編號 D6-4，pp.1364-1369。
80. 鄭力凱、許世哲、陳士麟，微型電網的快速模擬方法，2009 年電力工程研討會論文集，龍華科技大學，論文編號 P072。
81. 李勝棋、許世哲、陳士麟，油墨印刷電熱器的溫度模擬，2009 年電力工程研討會論文集，龍華科技大學，論文編號 P082。
82. 廖泉盛、許世哲、陳士麟，貓空纜車安全線雷擊電流之模擬，2009 年電力工程研討會論文集，龍華科技大學，論文編號 B071。
83. 饒旻和、許世哲、陳士麟、陳樹樺、蔡緒良、李劍冬、陳隆武，區域性與不同類型用戶之供電可靠度評估，2009 年電力工程研討會論文集，龍華科技大學，論文編號 B072。
84. 廖栢榮、許世哲、陳士麟，估計減少的預期停電量用於評估輸變電計畫之效益，2009 年電力工程研討會論文集，龍華科技大學，論文編號 B084。

(C) 專書及專書論文

1. 陳士麟、楊宏澤，台灣長期電廠投資方案之多目標規畫，「台灣能源經濟論文集」第十七章，台灣經濟發展論文集續編，總主編余宗先，本集主編許志義，聯經出版社，84 年 6 月出版。

(D) 技術報告及其他

1. 配電線高阻抗故障偵測器之研製，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1994 年 12 月出版。
2. 配電事故與工作停電後負載轉供程式維護手冊，震嘉系統公司(Intergraph Co., Taiwan)委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1995 年 6 月出版。
3. 通訊及控制系統在配電自動化應用之研究 (I)，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：呂忠津，協同主持人：陳士麟，1995 年 6 月出版。
4. 高阻抗數位電驛實測與改良，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1997 年 6 月出版。
5. 通訊及控制系統在配電自動化應用之研究 (II)，台電委託中山大學研究計畫期末報告，計畫主持人：盧展南，協同主持人：許蒼嶺、馬大康、陳士麟，1997 年 6 月出版。
6. 台灣電力系統電力代輸之研究，台電委託中華經濟研究院研究計畫期末報告，計畫主持人：王京明，顧問：陳士麟、黃思倫，1997 年 6 月出版。
7. 高速鐵路電力系統專題研究—高速鐵路預留輸電走廊可行性研究，高鐵工程局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1997 年 6 月出版。
8. 高速鐵路電力系統專題研究—高速鐵路自設發電廠可行性之研究，高鐵工程局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1997 年 6 月出版。
9. 高速鐵路電力系統專題研究—高速鐵路運轉對台電電力品質之影響評估，高鐵工程局委託

清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1997 年 6 月出版。

- 10.科學工業園區供電品質改善計畫，國科會科學園區管理局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1998 年 5 月出版。
- 11.配電高壓幹線事故定位系統，國科會 87 年度電力科技產學合作研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：簡禎富，1999 年 12 月出版。
- 12.新竹 P/S 69kV 線路事故引起電壓驟降之改善，台電電力綜合研究所委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1998 年 10 月出版。
- 13.台北捷運木柵線動力變電站整流變壓器故障分析，台北捷運公司委託自強工業基金會研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1999 年 7 月。
- 14.淡水線供電系統 161kV 回路 ATS 自動切換開關突波量測分析及防護，台北捷運公司委託自強工業基金會研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，1999 年 9 月。
- 15.華邦電子公司 GIS 事故調查，華邦電子公司及香港商羅便士國際保險公證人台灣分公司共同委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，顧問：賴周良、陳崇賢、李崇文、江錦雲，1999 年 9 月。
- 16.電業法修正草案相關子法之研究，經濟部能源委員會委託台灣綜合研究院研究計畫期末報告，計畫主持人：吳再益，顧問：陳士麟，1999 年 9 月。
- 17.台灣燃煤、燃氣機組之相對電源配比研究，麥寮汽電股份有限公司委託清大研究計畫期末報告，主持人：陳士麟，協同主持人：洪德生，顧問：梁啟源，2001 年 4 月。
- 18.半導體製造工廠諧波分析與穩定度研究，華邦電子公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：鄭博泰，顧問：周至如、彭榮芳，2001 年 2 月。
- 19.UMC 半導體製造工廠事故預防與診斷，中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：鄭博泰，協同研究員：周至如、彭榮芳，2001 年 6 月。
- 20.MXIC 161kV GIS 事故調查，旺宏電子公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2001 年 6 月。
- 21.新竹科學園區事故停電與保護協調研究，台灣科學工業園區科學工業同業公會委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2001 年 6 月。
- 22.半導體製造工廠低壓分路 ACB 跳脫事故研究，台灣積體電路公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳、鄭博泰，2001 年 7 月。
- 23.科學園區供電品質整體規劃及事故預防研究，國科會科學園區管理局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2001 年 12 月。
- 24.高速鐵路牽引動力主變電站設計與越區饋電之影響評估，交通部高鐵局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如，顧問：張詩錦，2002 年 11 月。
- 25.半導體製造工廠電力系統負載特性研究（第一期），國科會應用科技學術合作小組委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2001 年 12 月。
- 26.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫，中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2002 年 1 月。
- 27.同步輻射中心接地檢討與改善計畫，行政院同步輻射研究中心籌備處委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，第 1~3 期報告，2002 年 8、11、12 月。
- 28.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫（第二期），中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2003 年 1 月。
- 29.核三 345kV 及 161kV 變壓器低壓側是否加裝突波抑制設備之相關性研究，台電綜合研究所委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟、廖順安，顧問：高艾生、周至如、彭榮芳、陳耀彬，2003 年 4 月。
- 30.半導體製造工廠電力系統負載特性研究（第二期），國科會應用科技學術合作小組委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2003 年 4 月。

- 31.輸電線故障定位程式之發展，歐華科技公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：劉志文，2003 年 4 月。
- 32.配電計畫評估模式之研究，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：鐘太郎，協同主持人：陳士麟、楊豐碩、盧豐彰，2003 年 10 月。
- 33.SRRC 高精密供電系統架構與接地設計原則之研究，財團法人國家同步輻射研究中心委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：周至如，協同研究員：彭榮芳，2003 年 12 月。
- 34.台電輸電系統故障電流合理計算條件之研究，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：盧豐彰，2004 年 1 月。
- 35.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫（第三期），中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2004 年 3 月。
- 36.Approaches to Reducing the Customer Interruption Duration in Taiwan Power System, Final Report of Research Project Sponsored by EPRI Worldwide S.A., Brussels, Prepared by National Tsing Hua University, Principal Investigator：Shi-Lin Chen, Co-investigator：Feng-Chang Lu, June 2004.
- 37.民間電廠開放對輸電系統規劃上之影響評估，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：盧豐彰，2004 年 12 月。
- 38.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫（第四期），中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2005 年 4 月。
- 39.輸變電計畫成效評估方式之研究，台電委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：鐘太郎，協同主持人：楊豐碩、陳士麟、盧豐彰，2005 年 5 月。
- 40.接地網電位分佈之模擬，國科會委託清大研究計畫期末精簡報告，計畫主持人：陳士麟，2004 年 10 月（第一期），2005 年 10 月（第二期）。
- 41.低頻振盪參數監測技術發展，國科會(小產學)與歐華科技公司共同委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：連畊宇，2005 年 10 月。
- 42.提升我國電力系統穩定度之分析規劃，經濟部能源局委託中原大學研究計畫期末報告，計畫主持人：楊宏澤，協同主持人：陳士麟、楊豐碩、盧豐彰，2006 年 1 月。
- 43.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫（第五期），中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2006 年 2 月。
- 44.再襲電壓之模擬與量測，國科會委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2006 年 10 月。
- 45.避雷系統之研究案，民用航空局委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、顏世雄，2007 年 1 月。
- 46.tsmc 工廠電力事故預防與診斷計畫(第六期)，中央產物保險公司委託清大研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同研究員：周至如、彭榮芳，2007 年 2 月。
- 47.核能電廠設備之絕緣材料劣化與壽命評估，國科會與原能會共同委託大華技術學院研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：顏世雄，2007 年 3 月。
- 48.提升我國電力系統可靠度之分析規劃，經濟部能源局委託大華技術學院研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：楊豐碩、盧豐彰、鐘太郎、陸台根，2007 年 3 月。
- 49.新世代智慧型分散式電力網路管理系統委託研究案，國家實驗研究院國家高速網路與計算中心委託中原大學研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2007 年 10 月。
- 50.提升我國電力系統可靠度之分析規劃，經濟部能源局委託中原大學研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：楊豐碩、盧豐彰、鐘太郎、陸台根，2008 年 4 月。
- 51.第七輸變電計畫整體效益評估及提昇之研究，台電委託中原大學研究計畫，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：楊豐碩、盧豐彰，執行期限 2008 年 1 月~9 月。
- 52.第七輸變電計畫整體效益評估及提昇之研究，台電委託中原大學研究計畫，計畫主持人：

陳士麟，協同主持人：楊豐碩、盧豐彰，執行期限：2008 年 1 月~9 月。

- 53.油墨印刷電熱產品之研發，國科會委託中原大學產學合作研究計畫，計畫主持人：陳士麟，共同主持人：趙修武，執行期限：2008 年 8 月~2009 年 7 月。
- 54.97 年度提升我國電力系統可靠度之分析規劃(1/3)，經濟部能源局委託中原大學研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：陳詩豪、盧豐彰、鐘太郎，2009 年 3 月。
- 55.台電大潭電廠風險管理專案，瑞士商瑞士再保險公司委託中原大學研究計畫，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：盧豐彰，2009 年 4 月~2010 年 3 月。
- 56.區域性與個別用戶之供電可靠度探討，台電委託中原大學研究計畫期末報告，計畫主持人：陳士麟，2009 年 6 月。
- 57.98 年度提升我國電力系統可靠度之分析規劃(2/3)，經濟部能源局委託中原大學研究計畫，計畫主持人：陳士麟，協同主持人：鐘太郎、盧豐彰、陳詩豪、陸台根，執行期間：2009 年 6 月~2010 年 6 月。
- 58.非常高頻暫態過電壓在三相共管中的傳播現象，國科會委託中原大學研究計畫，計畫主持人：陳士麟，執行期間：2009 年 8 月~2010 年 7 月。
- 59.台電系統規模之合理備用容量率，台電委託中原大學研究計畫，計畫主持人：陳士麟，執行期間：2009 年 11 月~2010 年 10 月。
- 60.調度一元化相關研究，台電委託中原大學研究計畫，計畫主持人：洪穎怡，協同主持人：陳士麟，執行期間：2009 年 12 月~2011 年 5 月。

六、研究成果目錄：(二)智慧財產權及應用成果

1. 請將個人研究成果分為(1)專利(2)技術移轉(3)著作授權(4)其他等類別，分別填入下列表中。
2. 如所列之研究成果係經由國科會補助之研究計畫所產生，請填入相關之國科會計畫編號。
3. 填寫順序請依專利期間起始日排列，或技術移轉及著作授權之簽約日期排列。
4. 如欄位不足，請自行加印填寫。

專利 請填入目前仍有效之專利。「類別」請填入代碼：(A)發明專利(B)新型專利。

類別	專利名稱	國別	專利號碼	發明人	專利權人	專利期間	國科會計畫編號

技術移轉

技術名稱	專利名稱	授權單位	接受單位	合約期間	國科會計畫編號
目前績效：(可另紙繕寫)。					

著作授權 「類別」分(1)語文著作(2)電腦程式著作(3)視聽著作(4)錄音著作(5)其他，請擇一代碼填入。

著作名稱	類別	著作人	著作財產權	被授權人	國科會計畫編號
目前績效：(可另紙繕寫)。					

其他協助產業技術發展之具體績效

1. 借調台電擔任綜合研究所電力研究室主任(1989-92) 籌建配電自動化試驗場、籌設數位電驛、電力品質、電力電子等實驗室。並協同主持多項機電事故調查，如：安南變電所差動電驛誤動作、南火#3 逆電力電驛誤動作、輸電線故障定位器測距誤差之分析與試驗。此外主持多項電力標準之研訂工作，如：研擬諧波管制標準、訂定輸電線故障電流分流率等。
2. 擔任經濟部工安督導專案小組委員(1997-08) 協助改善國營事業的工安狀況，包括無預警地赴國營事業現場抽查，以 1998~99 年為例，抽查台電、中油、中船、臺機、漢翔、台糖等國營事業。其中，台電部份抽查 5 個電廠、4 個超高壓（或一次）變電所，及 4 個配電區營業處。99 以後各年均赴台電等公司作現場抽查。此外，參與調查台北工商變電所、新竹龍山變電所、1999 年台灣中北部 729 停電事故、2000 年澎湖 813 停電事故、2006 年 329 金門塔山電廠等停電事故、2007 年 1006 柯羅莎颱風汐止超高壓變電所全停電的事故原因。對於 729 事故，擔任經濟部調查小組的電機分組召集人，釐清事故原因，並由經濟部對外公佈，責成台電改善。
3. 擔任行政院原子能委員會核三廠事故調查委員及核子設施安全諮詢委員(2001, 2007~07) 擔任 2001 年核三廠 318 事故調查委員，釐法事故原因，並由原能會對外公佈，責成台電改善。2004~07 年擔任核子設施安全諮詢委員，協助規劃核電廠電氣設備查驗流程、籌組查驗小組並執行現場查驗。
4. 擔任台灣科學工業園區科學工業同業公會電力諮詢委員及電力設備安全輔導小組召集人(2001, 2007~08) 赴園區工廠及電力公司（旺宏、新宇、飛利浦、聯電 8ABCD、矽統、台積 F3、F4、台電新桃供電區營運處、聯亞氣體、光磊二廠、晶元光電）輔導電氣安全。自 2007 年起擔任電力設備安全輔導小組召集人，每年輔導 12 家電力用戶。

其他協助產業技術發展之具體績效(附加頁)

5. 擔任台北捷運公司科技顧問(1997-08)

參與多項機電事故調查或改善案，包括：木柵線高壓供電數據介面與行控中心傳輸單元之間傳輸不良案（1997.12）、淡水線 R15 站低壓斷路器誤跳脫案（1997.12）、淡水線台北車站冰水主機 Y-Δ 起動開關接點監視器誤動作案（1998.5）、木柵線動力變電站整流變壓器事故調查案（1998.6）、淡水線號誌、通訊設備機板防範 161kV 開關突波研究案（1999.8）、新復捷 161kV 主變電站責任分界點的計費比壓器故障燒毀案（2000.1）、木柵機廠行控中心 CCTV 機板與號誌房的 WCU 機板之雷擊案（2000.4）、木柵線路線設施及機電設備年度總體檢（2000.4）、辛亥站與萬芳社區上、下游高速斷路器誤跳脫案（2000.5）、拆除高運量十字路網聯絡軌阻抗搭接器以改善軌道對地電位案（2000.6）、北投機廠行車調度塔台及復興崗站動力變電站通訊及號誌設備遭雷擊事件（2000.8）、華捷主變電站 22kV/380V 模鑄式變壓器燒毀案（2001.5）、南港機廠第三軌短路造成號誌設備房火災案(2001.5)、高運量 321 型電聯車 103 車組程式化停車受電磁干擾越位案(2002.4)、木柵線忠孝復興站整流變壓器故障案(2002.8)、新復捷變電站低電壓電驛動作導致停電案(2003.8)、新店機廠遭受雷擊機廠塔台號誌面盤、時鐘系統、機廠週邊 CCTV、隧道內無線電及七張站音頻軌道電路機板、控制面盤燒損案(2003.9)、永安市場站 22kV 電力電纜故障導致秀捷主變站跳脫案(2003.9)、華捷主變壓器有載分接頭 FRP 油槽內接點銅片異常放電案(2004.1)、忠義站 AC 耦合單元故障率過高案(2004.2)、高運量 22kV 電力電纜維護檢測案(2004.5)、台電大樓站 7B 轉轍器第二輔助連桿電蝕故障案(2004.6)、台北車站高壓匯流排接觸爪及新復捷主變電站高壓盤比壓器燒損案(2004.7)、北投機廠動力變電站雷雨時造成 RTU 離線案(2004.8)、木柵線動物園站區域內電聯車疑似遭受雷擊案(2004.8)、興捷主變電站於台電端台北中正一路供電異常時自動切換開關未能正常切換案(2005.1)、因電聯車 MP19 第一發射天線（PRA1）故障造成木柵線南段閉塞區間警訊案(2005.2)、小碧潭支線電力模式轉換為新店機廠 TSS 供電後連續造成 IRJ 電蝕及軌道誤佔據案(2005.4)、捷運號誌設備遭受電磁干擾產生偶發性誤動作案(2005.12)、台電信南變電所重新加入營運之相關測試案(2005.12)、木柵線電聯車煞車液壓動力單元馬達電刷故障案(2006.3)、新店站聯鎖區手孔纜線燒毀案(2007.2)、北投站 17AAPT/17BT AC 耦合單之電容器連續發生開路故障案(2007.4)、土城線整流變壓器 RT 樹脂洩流案(2007.4)、貓纜增設「整合型閃電落雷偵測系統」可行性評估案(2007.7)、2006 年 8.27 新店機廠雷擊事故改善案、土城機廠 161kV 主變壓器 MTR2_2R 事故調查案(2007.10)、中運量運輸處整流變壓器故障調查案(2007.12)、2007 年 709 貓空纜車系統遭受雷擊後之接地避雷改善工程案(2007.12)、高運量供電系統主變壓器集油坑規設方式案(2008.2)。