

Scientific Papers of Lizhi Fang

Chinese-English Bilingual Subject List

方勵之先生科學論文中外對照目錄*

編者¹: 楊建 王樹軍 漢譯審校者¹: 馮瓏瓏

1961

- 用變形的傳播函數計算核子電荷半徑, 王允然(方勵之), 《物理學報》, 1961, **17**(1):57-60
 - Calculation of nucleon electric radius by corrected propagation function, Y.R. Wang (i.e. L.Z. Fang), *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1961, **17**, 57

1963

- 鐵磁體中缺陷對自旋波的影響, 李蔭遠, 方勵之, 顧世傑, 《物理學報》, 1963, **19** (9):599-612
 - Effect of imperfections on spin waves in ferromagnetic, Y.Y. Li, L.Z. Fang and S.J. Gu, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1963, **19**, 599
- 有缺陷鐵磁體的中子非彈性散射, 方勵之, 顧世傑, 《物理學報》, 1963, **19**(10):673-681
 - Inelastic scattering of neutrons in ferromagnetics with imperfections, L. Z. Fang and S.J. Gu, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1963, **19**, 673

1964

- 論三能級變頻器, 方勵之, 李鐵城, 《物理學報》, 1964, **20**(12):1199-1209
 - Theory of three-level frequency converters, L.Z. Fang and T.C. Li, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1964, **20**, 1199
- 分子在失調腔中的輻射行為及雙腔Maser的振蕩現象, 李鐵城, 方勵之, 《物理學報》, 1964, **20**(8):753-760
 - On the radiation of molecules in detuned cavity and the phenomena of double-cavity masers, T.C. Li and L.Z. Fang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1964, **20**, 753
- 金屬表面反射光中的諧波, 方勵之, 《物理學報》, 1964, **20**(8):817-818
 - Harmonic waves from the reflection at metallic surface, L.Z. Fang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1964, **20**, 817
- 關於光激射器的線寬, 方勵之, 羅一祖, 《物理學報》, 1964, **20**(11):1079-1089
 - On the linewidth of lasers, L.Z. Fang and Y.Z. Luo, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1964, **20**, 1079

1965

¹ 編校者簡介——

楊 建: 原中國科學院南京紫金山天文台專家, 曾任江蘇省天文學會副理事長, 現定居於澳大利亞;
王樹軍: 1980年代在中國科大師從方勵之研習近代物理學史, 現在美國威州Merge Healthcare從事軟件開發;
馮瓏瓏: 1980年代在中國科大師從方勵之研習天體物理學, 現為中國科學院南京紫金山天文台研究員。

8. 氢原子的雙光子吸收, 方勵之, 區智, 《中國科學技術大學建校五周年紀念科學論文集》, 1965, 150-154
 - Two-photon absorption of hydrogen atom, L.Z. Fang and C. Au, *Proceedings of Scientific Papers in Commemoration of the 5th Anniversary of University of Science and Technology of China*, 1965, 150
9. 氢原子的雙光子光電效應, 方勵之, 區智, 《中國科學技術大學學報》, 1965, 1(2):246-253
 - Two-photon photoelectric effect of hydrogen atom, L.Z. Fang and C. Au, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1965, 1, 246
10. 局域模(實的及虛的)的一種新表述, 方勵之, 顧世傑, 《物理學報》, 1965, 21(12):1951-1961
 - A new representation of (real and virtual) localized modes, L.Z. Fang and S.J. Gu, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1965, 21, 1951

1966

11. 布朗運動的動力學理論(Sandri方法), 方勵之, 王愍, 《中國科學技術大學學報》, 1966, 2(1):80-89
 - The dynamical theory of Brown motion (Sandri method), L.Z. Fang and M. Wang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1966, 2, 80
12. Theory of the dynamical Jahn-Teller effect in strong coupling, L.Z. Fang and C. Au, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1966, 11(3):101
 - 強耦合的動力學Jahn-Teller效應理論, 方勵之, 區智, 《科學通報》(英文版), 1966, 11(3): 101-104
12. [A] 強耦合的動力學Jahn-Teller效應理論, 方勵之, 區智, 《物理學報》, 1966, 22(4):471-486
 - Theory of the dynamical Jahn-Teller effect in strong coupling, L.Z. Fang, C. Au, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1966, 22, 471

1967-1971

由於中國文革浩劫, 無論文和學術出版物

- No publications due to the Cultural Revolution in China

1972

13. 關於標量-張量理論中含物質及黑體輻射的宇宙解, 方勵之, 《物理》, 1972, 1(3):163-166
 - A cosmological solution in the scalar-tensor gravitation theory, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), 1972, 1, 163

1973

14. 黑洞與雙星譜線輪廓, 方勵之, 張家鋐, 區智, 《中國科學技術大學學報》, 1973, 3(1):49-54
 - Black hole and emission line profiles in binary systems, L.Z. Fang, J.L. Zhang and C. Au, *Journal of University of Science and Technology China* (ISSN 0253-2778), 1973, 3, 49
15. 無碰撞引力氣體的後牛頓輸運方程, 方勵之, 鄧祖淦, 《中國科學技術大學學報》, 1973, 3(1):55-57
 - The post-Newtonian approximation of Vlasov equation for collisionless gas, L.Z. Fang and Z.G. Deng, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778) 1973, 3, 55
16. 關於相對論性星的吸積盤的頻譜, 方勵之, 張家鋐, 尤峻漢, 《中國科學技術大學學報》, 1973, 3(2):81-88

- The profiles of emission line from an accretion disc around a relative star, L.Z. Fang, J.L. Zhang and J.H. You, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1973, **3**, 81

1974

17. 關於黑洞的一些物理問題, 方勵之, 《科學通報》, 1974, **19**(2):49-58
 - Some physical problems on black hole, L.Z. Fang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1974, **19**, 49
18. 電子靜質量隨時間變化嗎? 方勵之, 《科學通報》, 1974, **19**(10):466-468
 - Does the rest mass of electrons change with time? L.Z. Fang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1974, **19**, 466
19. 致密星吸積盤的光學表現, 方勵之, 張家鋐, 尤峻漢, 《科學通報》, 1974, **19**(12):561-563
 - Optical appearance of an accretion disc surrounding a compact star, L.Z. Fang, J.I. Zhang and J.H. You, *Chinese Science bulletin* (ISSN 0023-074X), 1974, **19**, 561
20. 對《宇宙學紅移的可能解釋》一文的意見, 方勵之, 《物理》, 1974, **3**(5):318
 - Comments on the “Possible interpretation of cosmological redshifts”, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), **3**, 318
21. 評時空對稱原理及其它, 中國科學技術大學相對論天體物理組(方勵之等), 《物理》, 1974, **3**(6):373-376
 - A review on “principle of space-time symmetry” and others, Relativistic Astrophysics Research Group, University of Science and Technology of China (L.Z. Fang et al.), *Physics* (ISSN 0379-4148), 1974, **3**, 373

1975

22. 對密近雙星中致密星發射的X射線的一般特征的解釋, 方勵之, 《天文學報》, 1975, **16**(1): 19-26
 - An interpretation of the general characters of the X-ray emission from compact objects in close binary systems, L.Z. Fang, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1975, **16**, 19
22. [A] An interpretation of the general characters of the X-ray emission from compact objects in close binary systems, L.Z. Fang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1977, 1, 43
 - 對密近雙星中致密星發射的X射線的一般特征的解釋, 方勵之, 《中國天文》, 1977, **1**(1):43-50
23. 楊振寧方程沒有比爾科夫性質, 方勵之, 周又元, 《中國科學技術大學學報》, 1975, **5**(1):87-88
 - Birkhoff theorem and Yang's gravitation theory, L.Z. Fang and Y.Y. Zhou, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1975, **5**, 87
24. 激光過程不違背熱力學第二定律, 方勵之, 《中國科學技術大學學報》, 1975, **5**(1):101-103
 - Process of laser does not violate the second law of thermodynamics, L.Z. Fang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1975, **5**, 101
25. 關於光速不變性的實驗基礎的一點討論, 尤峻漢, 方勵之, 《中國科學技術大學學報》, 1975, **5**(2):105-107
 - Some discussions on the experimental basis of invariance of velocity of light, J.H. You and L.Z. Fang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1975, **5**, 105
26. 典型時空理論中的幾個問題, 方勵之, 《物理學報》, 1975, **24**(5):381-384
 - Some problems in the theory of classical domains (space-time), L.Z. Fang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1975, **24**, 381

27. 現代宇宙學評論, 中國科學技術大學天體物理組(方勵之等), 《中國科學技術大學學報》, 1975, **5**(2):160-170
 ▪ A review of modern cosmology, Astrophysics Research Group, University of Science and Technology of China, L.Z. Fang et al., *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1975, **5**, 160
28. 河外天體紅移是可以認識的, 方勵之, 程福臻, 張家鋐, 尤峻漢, 周又元, 褚耀泉, 《自然辯證法雜誌》, 1975, (4):53-69
 ▪ The redshifts of extragalactic objects can be recognized, L.Z. Fang, F.Z. Cheng, J.L. Zhang, J.H. You, Y.Y. Zhou and Y.Q. Chu, *Magazine of Dialectics of Nature*, 1975, No.**4**, 53
29. 致密星吸積盤的光學表現——Kerr度規, 方勵之, 張家鋐, 《科學通報》, 1975, **20**(10):465-469
 ▪ Optical appearance of accretion disc around a compact star—Kerr metric, L.Z. Fang and J.L. Zhang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1975, **20**, 465

1976

30. 關於射電脈衝星雙星的幾點推測, 方勵之, 沈良照, 《科學通報》, 1976, **21**(1):27-30
 ▪ Several speculations about the binary radio pulsar PSR 1913+16, L.Z. Fang and L.Z. Shen, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1976, **21**, 27
31. 恒星形成和星系密度波的維持機制, 方勵之, 劉永鎮, 翁士達, 《中國科學: 數學》, 1976, **6**(5):523-531
 ▪ Star formation and the mechanism for maintenance of the galactic density waves, L.Z. Fang, Y.Z. Liu and S.D. Weng, 1976, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1976, **6**, 523
31. [A] Star formation and the mechanism for maintenance of the galactic density waves, L.Z. Fang, Y.Z. Liu and S.D. Weng, 1976, *Science in China Ser. A. (English)* (ISSN 1674-7283), 1976, **19**, 767
 ▪ 恒星形成和星系密度波的維持機制, 方勵之, 劉永鎮, 翁士達, 《中國科學A輯》(英文版), 1976, **19**(6):767-778
32. 試論現代宇宙學的發生和發展, 中國科技大學天體物理組(方勵之等), 《物理學報》, 1976, **25**(4):273-281
 ▪ Some tentative comments on the development of modern cosmology, Astrophysics Group, L.Z. Fang et al., University of Science and Technology of China, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1976, **25**, 273
33. 強磁場中相對論性電子的拉曼散射, 方勵之, 劉永鎮, 《物理學報》, 1976, **25**(6):521-526
 ▪ Raman scattering of relativistic electrons in a strong magnetic field, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1976, **25**, 521
34. 有射電子源結構類星體的統計分析 I. 視星等紅移關係, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 《天文學報》, 1976, **17**(2):134-146
 ▪ A statistical analysis for quasars with radio component structure I. Redshift-magnitude relation, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng and Y.Q. Chu, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1976, **17**, 134
34. [A] A statistical analysis of quasars with radio component structure I. Redshift-magnitude relation, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng and Y.Q. Chu, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1977, **1**, 195
 ▪ 有射電子源結構類星體的統計分析 I. 視星等紅移關係, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 《中國天文》, 1977, **1**(1):195-196

34. [B] A statistical analysis of quasars with resolved radio components I. The redshift-magnitude relation, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng and Y.Q. Chu, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1977, **1**, 278
 ▪ 有射電子源結構類星體的統計分析 I. 視星等紅移關係, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 《中國天文》, 1977, **1**(2):278-291
35. 仙女座BX的周期增長, 沈良照, 蔣世仰, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 《中國科學技術大學學報》, 1976, **6**(Z1):109-111
 ▪ The period increase of BX Andromedae, L.Z. Shen, S.Y. Jiang, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng and Y.Q. Chu, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1976, **6**, 109
35. [A] 仙女座BX的周期增長, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 沈良照, 蔣世仰, 《科學通報》, 1977, **22**(10):431-432
 ▪ The period increase of BX Andromedae, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, Y.Q. Chu, L.Z. Shen, S.Y. Jiang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1977, **22**, 431
36. 有射電子源結構類星體的統計及其演化, 周又元, 程福臻, 方勵之, 褚耀泉, 《中國科學技術大學學報》, 1976, **6**(Z1):78-108
 ▪ A statistical analysis for quasars with radio component structure and its evolution, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, L.Z. Fang and Y.Q. Chu, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1976, **6**, 78

1977

37. 真空的不穩定性和天體的非均勻分布, 方勵之, 《科學通報》, 1977, **22**(6):258-262
 ▪ Vacuum instability and the inhomogeneous distribution of celestial objects, L.Z. Fang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-274X), 1977, **22**, 258
38. 高速物體在空間等離子體中激發的波, 方勵之, 王水, 《中國科學技術大學學報》, 1977, **7**(1):43-48
 ▪ Waves excited by high speed objects in space plasma, L.Z. Fang and S. Wang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1977, **7**, 43
39. 旋渦星系M81, M51的恆星臂與氣體臂的相移, 方勵之, 劉永鎮, 《中國科學技術大學學報》, 1977, **7**(1):36-42
 ▪ The phase shifts between stellar arm and gaseous arm in spiral galaxies M81 and M51, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1977, **7**, 36
39. [A] 旋渦星系M81, M51的恆星臂與氣體臂的相移, 方勵之, 劉永鎮, 《天文學報》, 1978, **19**(1):55-59
 ▪ The phase shifts between stellar arm and gaseous arm in spiral galaxies M81 and M51, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1978, **19**, 55
39. [B] The phase shifts between stellar arm and gaseous arm in spiral galaxies M81 and M51, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1979, **3**, 66
 ▪ 旋渦星系M81, M51的恆星臂與氣體臂的相移, 方勵之, 劉永鎮, 《中國天文》, 1979, **3**(1):66-70
40. 有射電子源結構類星體的統計分析II. 細對視星等、細對射電星等和色指數差Q與子源線距的關係以及有關的演化特徵, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 方勵之, 《天文學報》, 1977, **18**(1):113-128
 ▪ A statistical analysis for quasars with radio component structure II. Correlations of absolute visual magnitude absolute radio index difference with the linear distance between the components and the associated evolution of feature, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1977, **18**, 113

40. [A] Statistical analysis of radio quasars with resolved radio components, II. Variations of absolute visual magnitude absolute radio magnitude and color index difference Q with linear separation of components , some associated evolution features, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1978, **2**, 147
 ▪ 有射電子源結構類星體的統計分析II. 絶對視星等、絕對射電星等和色指數差Q與子源線距的關係以及有關的演化特征, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 方勵之, 《中國天文》, 1978, **2**(1):147-164
41. 河外射電源的觀測及分析簡況, 方勵之, 梁寶鑒, 《北京天文台台刊》, 1977, **10**:6-26
 ▪ Observation and analysis briefing of extragalactic radio sources, L.Z. Fang and B.L. Liang, *Publications of Beijing Astronomical Observatory*, 1977, No.**10**, 6
42. 類星體射電子源的分離速度, 尤峻漢, 程福臻, 方勵之, 《天文學報》, 1977, **18**(2):239-247
 ▪ The separation velocity of radio components in QSO, L.Z. Fang, J.H. You and F.Z. Cheng, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1977, **18**, 239
42. [A] The separation velocity of radio components in QSO, L.Z. Fang, J.H. You and F.Z. Cheng, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1978, **2**, 332
 ▪ 類星體射電子源的分離速度, 尤峻漢, 程福臻, 方勵之, 《中國天文》, 1978, **2**(2):332-340

1978

43. 反常中子星, 方勵之, 陸琰, 羅遼復, 曲欽岳, 汪珍如, 《科學通報》, 1978, **23**(2):106-116
 ▪ Abnormal neutron star, L.Z. Fang, T. Lu, L.F. Luo, Q.Y. Qu and Z.R. Wang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1978, **23**, 106
43. [A] Abnormal neutron star, L.Z. Fang, T. Lu, L.F. Luo, Q.Y. Qu and Z.R. Wang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1979, **3**, 133
 ▪ 反常中子星, 方勵之, 陸琰, 羅遼復, 曲欽岳, 汪珍如, 《中國天文》, 1979, **3**(2):133-140
44. 一種具有規則花樣的河外天體——射電雙源, 方勵之, 周又元, 《自然雜志》, 1978, **1**(1):62-65
 ▪ A kind of extragalactic object with regular pattern——radio double sources, L.Z. Fang and Y.Y. Zhou, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1978, **1**, 62
45. 理論物理與天體物理間的滲透, 方勵之, 曲欽岳, 《自然雜志》, 1978, **1**(2):107-109
 ▪ Penetration between theoretical physics and astrophysics, L.Z. Fang and Q.Y. Qu, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1978, **1**, 107
46. 引力對真空狀態的影響, 方勵之, 《物理學報》, 1978, **27**(2):181-186
 ▪ The influence of gravitation on the vacuum state, L.Z. Fang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1978, **27**, 181
47. 中子星的中微子回旋輻射, 羅遼復, 陸琰, 方勵之, 《自然雜志》, 1978, **1**(2):84-85
 ▪ Neutrino cyclotron radiation of neutron stars, L.F. Luo, T. Lu and L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1978, **1**, 84
48. 論反常中子星, 方勵之, 陸琰, 羅遼復, 曲欽岳, 汪珍如, 《天文集刊》, 1978, No.**1**:1-7
 ▪ On abnormal neutron stars, L.Z. Fang, T.Lu, L.F. Luo, Q.Y. Qu and Z.R. Wang, *Studia Astronomica Sinica* (CSBN 13031.869), 1978, No.**1**, 1
49. 電子對對CygX-1能譜的影響, 張家鋐, 方勵之, 《中國科學技術大學學報》, 1978, **8**(1):60-66
 ▪ The influence of electron-positron pairs on the spectrum of CygX-1, L.Z. Fang and J.L. Zhang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1978, **8**, 60
50. 電子-正電子對對CygX-1能譜和吸積盤的影響, 方勵之, 張家鋐, 《天文集刊》, 1978, No.**1**, 8-13
 ▪ The influence of electron-positron pairs on the accretion disc and the spectrum of Cyg X-1, L.Z. Fang and J.L. Zhang, *Studia Astronomica Sinica* (CSBN 13031.869), 1978, No.**1**, 8

50. [A] 電子-正電子對對CygX-1能譜和吸積盤的影響, 方勵之, 張家鋐, 《中國天文》, 1979, 3(2):141-147
 ▪ The influence of electron-positron pairs on the accretion disc and the spectrum of Cyg X-1, L.Z. Fang and J.L. Zhang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0001-5245), 1979, 3, 141
51. 有子源類星體射電偏振參量的統計分析, 周又元, 方勵之, 程富華, 程福臻, 《中國科學技術大學學報》, 1978, 8(1):49-53, 55-59
 ▪ Statistical analyses of radio polarization parameters of quasars with radio components, Y.Y. Zhou, L.Z. Fang, F.H. Cheng and F.Z. Cheng, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1978, 8, 49
52. 有射電子源類星體的一些統計分析, 周又元, 方勵之, 程富華, 程福臻, 《天文集刊》, 1978, No.2:57-69
 ▪ Some statistical analysis for quasars with radio component structure, Y.Y. Zhou, F.H. Cheng, F.Z. Cheng and L.Z. Fang, *Studia Astronomica Sinica* (CSBN 13031.869), 1978, No.2, 57
53. 星系密度波的維持和恆星臂與氣體臂間的相移, 劉永鎮, 方勵之, 《中國科學:數學》, 1978, 8(2):185-194
 ▪ The maintenance of galactic density wave and the phase shifts between the stellar and gaseous arms, Y.Z. Liu and L.Z. Fang, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1978, 8, 185
53. [A] The maintenance of galactic density wave and the phase shifts between the stellar and gaseous arms, Y.Z. Liu and L.Z. Fang, *Science in China, Ser. A (English)* (ISSN 1674-7283), 1979, 22, 69
 ▪ 星系密度波的維持和恆星臂與氣體臂間的相移, 劉永鎮, 方勵之, 《中國科學A輯》(英文版), 1979, 22(1):69-80
54. 反常中子星的結構及穩定性, 方勵之, 曲欽岳, 汪珍如, 陸琰, 羅遼復, 《中國科學:數學》, 1978, 8(4):406-415
 ▪ The structure and stability of abnormal neutron stars, L.Z. Fang, Q.Y. Qu, Z.R. Wang, T. Lu and L.F. Luo, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1978, 8, 406
54. [A] The structure and stability of abnormal neutron stars, L.Z. Fang, Q.Y. Qu, Z.R. Wang, T. Lu and L.F. Luo, *Science in China, Ser. A (English)* (ISSN 1674-7283), 1979, 22, 187
 ▪ 反常中子星的結構及穩定性, 方勵之, 曲欽岳, 汪珍如, 陸琰, 羅遼復, 《中國科學A輯》(英文版), 1979, 22(2):187-198
55. 射電雙源的結構和演化, 方勵之, 周又元, 錢善璗, 《科學通報》, 1978, 23(10):577-583
 ▪ Structure and evolution of double radio sources, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou and S.J. Qian, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1978, 23, 577
56. 圍繞著現代宇宙學的一場科學與偽科學的論爭, 方勵之, 《哲學研究》, 1978, (Z1):79-87
 ▪ A debate between science and pseudoscience around modern cosmology, L.Z. Fang, *Philosophical Researches* (ISSN 1000-0216), 1978, (Z1):79

1979

57. 兩類中子星之間的轉變, 方勵之, 謝光中, 《科學通報》, 1979, 24(4):167-169
 ▪ The transformation between two kinds of neutron stars, L.Z. Fang and G.Z. Xie, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1979, 24, 167
58. 宇宙學中的真空不穩定性, 方勵之, 謝光中, 《科學通報》, 1979, 24(12):548-552
 ▪ Vacuum instability in Cosmology, L.Z. Fang and G.Z. Xie, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1979, 24, 548
59. 射電雙源的結構和演化, 方勵之, 周又元, 《中國科學技術大學學報》, 1979, 9(1):219-229
 ▪ Structure and evolution of radio double sources, L.Z. Fang and Y.Y. Zhou, *Journal of University of Science and Technology* (ISSN 0253-2778), 1979, 9, 219

60. 黑洞強引力場中恆星和吸積盤的光學表現, 方勵之, 張家鋐, 尤峻漢, 《中國科學技術大學學報》, 1979, **9**(2):1-6
 ▪ Optical appearance of an accretion disc surrounding a star in strong gravitational field of black hole, L.Z. Fang, J.L. Zhang and J.H. You, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1979, **9**, 1
61. 具有可分辨子源類星體的演化和減速因子 q_0 的確定¹, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 程富華, 《中國科學: 數學》, 1979, **9**(7):681-688
 ▪ Evolution of quasars with resolved components and determination of deceleration parameter q_0 , L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, Y.Q. Chu and F.H. Cheng, *Scientia Sinica Mathematica* (ISSN 1674-7216), 1979, **9**, 681
61. [A] Evolution of quasars with resolved components and determination of deceleration parameter q_0 , L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, F.Z. Cheng, Y.Q. Chu and F.H. Cheng, *Science in China, Ser. A (English)* (ISSN 1674-7283), 1979, **22**, 1291
 ▪ 具有可分辨子源類星體的演化和減速因子 q_0 的確定, 方勵之, 周又元, 程福臻, 褚耀泉, 程富華, 《中國科學A輯》(英文版), 1979, **22**(11):1291-1301
62. 太陽風中的大尺度渦旋波, 王水, 方勵之, 《中國科學: 數學》, 1979, **9**(4):373-383
 ▪ The large-scale spiral waves in the solar wind, S. Wang and L.Z. Fang, *Scientia Sinica Mathematica* (ISSN 1674-7216), 1979, **9**, 373
62. [A] The large-scale spiral waves in the solar wind, S. Wang and L.Z. Fang, *Science in China, Ser. A (English)*, (ISSN 1674-7283), 1979, **22**, 1056
 ▪ 太陽風中的大尺度渦旋波, 王水, 方勵之, 《中國科學A輯》(英文版), 1979, **22**(9):1056-1069
63. γ 射線脈衝星, 方勵之, 《自然雜志》, 1979, **2**(6):396
 ▪ γ -ray pulsar, L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1979, **2**, 396
64. On the dopplars SS433, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1979, **86B**, 193
 ▪ 關於多普勒 SS433, 《物理快報》(荷蘭), 1979, **86B**(2):193-195
65. 星系核中的黑洞, 謝光中, 方勵之, 《雲南天文台台刊》, 1979, No.1:39-44
 ▪ Black holes in galactic nucleus, G.Z. Xie and L.Z. Fang, *Publications of Yunnan Observatory* (ISSN 1672-7673), 1979, No.1, 39.
66. 球狀星團中大質量黑洞附近的恆星分布, 謝光中, 張家鋐, 方勵之, 《雲南天文台台刊》, 1979, **3**:9-12
 ▪ Stellar distribution in globular cluster with a massive black hole core, G.Z. Xie, J.L. Zhang and L.Z. Fang, *Publications of Yunnan Observatory* (ISSN 1672-7673), 1979, **3**, 9
67. 關於存在引力輻射阻尼的定量證據, 方勵之, 《自然雜志》, 1979, **2** (10), 607-610
 ▪ On the quantitative confirmation of existence of gravitational radiation damping, L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1979, **2**, 607
67. [A] On the quantitative confirmation of existence of gravitational radiation damping, L.Z. Fang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1980, **4**, 251
 ▪ 關於存在引力輻射阻尼的定量證據, 方勵之, 《中國天文》, 1980, **4**(3):251-257
68. 雙源射電星系的演化特性, 錢善璗, 梁寶鑾, 方勵之, 《天文學報》, 1979, **20**(3):254-260
 ▪ Some evolutionary characteristics in evolution of radio galaxies with double structure, S.J. Qian, B.L. Liang and L.Z. Fang, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1979, **20**, 254
68. [A] Some evolutionary characteristics of radio galaxies with double structure, S.J. Qian, B.L. Liang and L.Z. Fang, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1980, **4**, 251
 ▪ 雙源射電星系的演化特性, 錢善璗, 梁寶鑾, 方勵之, 《中國天文》, 1980, **4**(3):251-257

¹ 在有的檢索中 q_0 也作Q/o, q/o/。

69. 宇宙學上光輝的一筆, 方勵之, 《自然雜志》, 1979, **2**(3):137-140
 - A brilliant chapter of cosmology, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1979, **2**, 137
70. 天文學研究方法的特點, 方勵之, 《自然辯證法通訊》, 1979, **1**(2):9-14
 - The characteristics of methods of astronomical research, *Journal of Dialectics of Nature* (ISSN 1000-0763), 1979, **1**(2):9
71. 一種新型的相對論性天體—SS433, 方勵之, 《自然雜志》 1979, **2**(11):695-697
 - A new type relativistic object—SS433, L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1979, **2**, 695
72. Statistical analyses of quasars with resolved radio components, III. Evolutionary properties of the sizes of components, IV. Evolutionary properties of radio polarization parameters, Y.Y. Zhou, L.Z. Fang, F.H. Cheng and F.Z. Cheng, *Chinese Astronomy* (ISSN 0146-6364), 1979, **3**, 380
 - 有射電子源結構類星體的統計分析, III.子源大小的演化特性, IV. 射電偏振參數的演化特性, 周又元, 方勵之, 程富華, 程福臻, 《中國天文》, 1979, **3**(4):380-393

1980

73. 關於SS433的黑洞吸積模型, 方勵之, R. Ruffini, 《科學通報》, 1980, **25**(1):26-28
 - On accreting black hole model of SS433, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1980, **25**, 26
73. [A] On accreting black hole model of SS433, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1980, **25**, 47
 - 關於SS433的黑洞吸積模型, 方勵之, R. Ruffini, 《科學通報》(英文版), 1980, **25**(1):47-49
74. 由轉動中子星的電場維持的表面態, 方勵之, 《中國科學技術大學學報》, 1980, **10**(1):38-41
 - On the surface states sustained by the electric field of rotating neutron stars, L.Z. Fang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1980, **10**, 38
74. [A] On the surface states sustained by the electric field of rotating neutron stars, L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 1980, **193**, 107
 - 由轉動中子星的電場維持的表面態, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 1980, **193**: 107-110
75. 廣義相對論中負指數多層球的結構及穩定性, 褚耀泉, 程福臻, 方勵之, 《物理學報》, 1980, **29**(1):64-72
 - Structure and stability of polytropic fluid spheres with negative index within general relativity, Y.Q. Chu, F.Z. Cheng and L.Z. Fang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1980, **29**, 64
76. 中國古代和現代宇宙學中的時空觀念, 方勵之, 周又元, 《自然辯證法通訊》, 1980, **2**(4):32-35
 - The cosmological concepts of space and time in ancient China and modern China, L.Z. Fang, *Journal of Dialectics of Nature* (ISSN 1000-0763), 1980, **2**(4):32
76. [A] 中國古代和現代宇宙學中的時空觀念, 方勵之, 周又元, 《飛碟探索》, 1983, **4**:11-13
 - The cosmological concepts of space and time in ancient China and modern China, L.Z. Fang, *The Journal of UFO Research* (ISSN 1001-7674), 1983, **4**, 11
77. 減速因子的進一步確定, 周又元, 程富華, 方勵之, 《自然雜志》, 1980, **3**(1):5
 - Further determination of deceleration parameter, Y.Y. Zhou, F.H. Cheng and L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1980, **3**, 5
78. An accreting black hole model for SS433, L.Z. Fang, *Irish Astronomical Journal* (ISSN 0021-1052), 1980, **14**, 153
 - SS433的一種黑洞吸積模型, 方勵之, 《愛爾蘭天文學報》(愛爾蘭), 1980, **14**(5/6), 153

79. 轉動磁中子星的表面能級及其觀測效應, 方勵之, 王仁川, 任尚芬, 《自然雜志》, 1980, 3(3):235-236
 ▪ Surface energy levels on rotating magnetic neutron star and its observational effects, L.Z. Fang, R.C. Wang and S.F. Ren, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1980, 3, 235
80. 關於太陽風中大尺度渦旋波的幾點注記, 方勵之, 胡友秋, 王水, 《科學通報》, 1980, 25(7):315-318
 ▪ Some remarks on large scale spiral waves in solar wind, L.Z. Fang, Y.Q. Hu and S. Wang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1980, 25, 315
80. [A] Some remarks on large scale spiral waves in solar wind, L.Z. Fang, Y.Q. Hu and S. Wang, *Chinese Science Bulletin(English)* (ISSN 1001-6538), 1980, 25, 227
 ▪ 關於太陽風中大尺度渦旋波的幾點注記, 方勵之, 胡友秋, 王水, 《科學通報》(英文版), 1980, 25(3):227-232
81. 太陽活動區推遲演化的一種可能的解釋, 尹其豐, 方勵之, 《科學通報》, 1980, 25(14):640-642
 ▪ A possible interpretation of retard evolution of solar active regions, Q.F. Yin and L.Z. Fang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1980, 25, 640
81. [A] A possible interpretation of retard evolution of solar active regions, Q.F. Yin and L.Z. Fang, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1980, 25, 656
 ▪ 太陽活動區推遲演化的一種可能的解釋, 尹其豐, 方勵之, 《科學通報》(英文版), 1980, 25(8):656-659
82. Entropy generation in the early universe by dissipative processes near the Higgs phase transition, L.Z. Fang, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1980, 95B, 154
 ▪ 臨近希格斯相變的耗散過程導致的早期宇宙的熵生成, 方勵之, 《物理快報》(荷蘭), 1980, 95B (1):154-156
83. 黑洞吸積盤的“反常”溫度分布解, 方勵之, 張家鋐, 江書定, 《科學通報》, 1980, 25(15):698-699
 ▪ “Abnormal” temperature profile solution of an accretion disc around a black hole, L.Z. Fang, J.L. Zhang and S.D. Jiang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1980, 25, 698
83. [A] “Abnormal” temperature profile solution of an accretion disc around a black hole, L.Z. Fang, J.L. Zhang and S.D. Jiang, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1980, 25, 851
 ▪ 黑洞吸積盤的“反常”溫度分布解, 方勵之, 張家鋐, 江書定, 《科學通報》(英文版) 1980, 25(10):851-853

1981

84. Stimulated recombination emission from rapid cooling regions in accretion disc and its application to SS433, L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 1981, 194, 177
 ▪ 吸積盤迅速冷卻區的受激復合發射及其在SS433中的應用, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 1981, 194(1):177-185
85. 黑洞吸積盤中的迅速冷卻區及受激復合發射, 方勵之, 《中國科學: 數學》, 1980, 10(9):867-873
 ▪ Rapidly cooling regions and stimulated recombination emission in accretion disc around black hole, L.Z. Fang, *Scientia Sinica Mathematica* (ISSN 1674-7216), 1981, 24, 867
85. [A] Rapidly cooling regions and stimulated recombination emission in accretion disc around black hole, L.Z. Fang, *Science in China, Ser. A (English)* (ISSN 1674-7283), 1981, 24, 207
 ▪ 黑洞吸積盤中的迅速冷卻區及受激復合發射, 方勵之, 《中國科學A輯》(英文版), 1981, 24(2):207-215
86. 早期宇宙中的相變及熵產生, 方勵之, 《天體物理學報》, 1981, 1(1):4-8

- Entropy generation and phase transaction in the early universe, *Acta Astrophysicsa Sinica* (ISSN 1674-4527), 1981, **1**, 4
- 86. [A] Entropy generation and phase transaction in the early universe, *Chinese Astronomy and Astrophysics (English)* (ISSN 0275-1062), 1981, **5**, 12
 - 早期宇宙中的相變及熵產生, 方勵之, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1981, **5**(1):12-16
- 86. [B] Entropy generation and phase transaction in the early universe, *Chinese Physics* (ISSN 1009-1963), 1981, **1**, 617
 - 早期宇宙中的相變及熵產生, 方勵之, 《中國物理》(英文版), 1981, **1**(1):617-618
- 87. The periodicity in the distribution of quasar redshifts and the density perturbation in the early universe, L.Z. Fang and Y.Q. Chu, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1981, **13**, 530
 - 類星體紅移分布中的周期性與早期宇宙中的密度波漲落, 方勵之, 褚耀泉 《美國天文學會通告》(美國), 1981, **13**:530
- 88. 热傳導對太陽風中大尺度渦旋波的影響, 王水, 方勵之, 《科學通報》, 1981, **26**(8):477-480
 - Effects of thermal conductivity on large-scale spiral waves in solar wind, L.Z. Fang and S. Wang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1981, **26**, 477
- 88. [A] Effects of thermal conductivity on large-scale spiral waves in solar wind, L.Z. Fang and S. Wang, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), **26**, 618
 - 热傳導對太陽風中大尺度渦旋波的影響, 王水, 方勵之, 《科學通報》(英文版), 1981, **26**(7):618-622
- 89. 宇宙中的光子數、重子數、及反重子數, 方勵之, 《物理學進展》, 1981, **1**(1):180-195
 - The numbers of photons, baryons and anti-baryons in the universe, L.Z. Fang, *Progress in Physics* (ISSN 1000-0542), 1981, **1**, 180
- 90. The rest mass of neutrino and clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Lettere al Nuovo Cimento* (ISSN 0375-930X), 1981, **32**, 129
 - 中微子靜質量與宇宙早期的成團過程, 方勵之, 劉永鎮, 《諾沃西門托會刊》(意大利), 1981, **32**(5):129-132
- 90. [A] The rest mass of neutrino and clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Physics* (ISSN 1009-1963), 1981, **2**, 700
 - 中微子靜質量與宇宙早期的成團過程, 方勵之, 劉永鎮, 《中國物理》(英文版), 1981, **2**(5):700-706
- 91. 有靜質量中微子對宇宙早期成團過程的影響, 方勵之, 劉永鎮, 《天體物理學報》, 1981, **1**(4):291-300
 - The rest mass of neutrino and clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics* (ISSN 1674-4527), 1981, **1**, 291
- 91. [A] Effect of non-zero rest-mass of neutrinos on clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Astronomy and Astrophysics (English)* (ISSN 0275-1062), 1981, **5**, 381
 - 中微子的非零靜質量對宇宙早期成團過程的影響, 方勵之, 劉永鎮, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1981, **5**(4):381-387
- 92. SS433: background for a relativistic model, L.Z. Fang, R. Ruffini and L. Stella, *Vistas in Astronomy* (ISSN 0083-6656), 1981, **25**, pt 1, 185
 - SS433作為相對論性模型的背景, 方勵之, 魯菲尼, 斯特拉, 《天文學展望》(美國), 1981, **25**, pt 1:185-211
- 93. 現代宇宙學的基本概念的發展(上), 方勵之, 《自然辯證法通訊》, 1981, **3**(3):16-20; 現代宇宙學的基本概念的發展(下), 方勵之, 《自然辯證法通訊》, 1981, **3**(4):7-11
 - The developments of basic conceptions of modern cosmology I, L.Z. Fang, *Journal of Dialectics of Nature* (ISSN 1000-0763), 1981, **3**(3):16

- The developments of basic conceptions of modern cosmology II, L.Z. Fang, *Journal of Dialectics of Nature* (ISSN 1000-0763), 1981, **3**(4):7
94. A brief on astrophysics in China today, L.Z. Fang, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1981, **5**, 1
- 今日中國天體物理研究概要, 方勵之, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1981, **5**(1):1-10
95. 利用多種類星體子集的統計分析來確定宇宙減速因子, 程富華, 江濤, 方勵之, 《天文學報》, 1981, **22**(4):357-363
- Determination of the cosmological deceleration parameter based on statistical analysis of various quasar subsets, F.H. Cheng, T. Kiang and L.Z. Fang, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1981, **22**, 357
95. [A] Determination of the cosmological deceleration parameter based on statistical analysis of various quasar subsets, F.H. Cheng, T. Kiang and L.Z. Fang, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1981, **6**, 48
- 利用多種類星體子集的統計分析來確定宇宙減速因子, 程富華, 江濤, 方勵之, 《中國天文與天體物理》, 1981, **6**(1):48-53
96. An insider's reflections on Chinese astronomy, L.Z. Fang, *Sky & Telescope* (ISSN 0037-6604), 1981, **62**, 314
- 一位業內人士對中國天文學的反思, 方勵之, 《天空與望遠鏡》(美國), 1981, **62**, 314

1982

97. 相對論性開普勒環的譜線輪廓, 方勵之, 鄧鐵如, 《物理學報》, 1982, **31**(1):109-114
- Line profile of relativistic Keplerian rings, L.Z. Fang and T.R. Deng, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1982, **31**, 109
98. The periodicity in the distribution of quasar redshifts and the density perturbation in the early universe, L.Z. Fang, Y.Q. Chu, Y.Z. Liu and C.L. Cao, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1982, **106**, 287
- 類星體紅移分布中的周期性與早期宇宙中的密度波漲落, 方勵之, 褚耀泉, 劉永鎮, 曹盛林, 《天文學和天體物理學》(法國), 1982, **106**(2): 287-292
99. The influences of massive neutrinos on the clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Communications in Theoretical Physics* (ISSN 0253-6102), 1982, **1**(1):77-85
- 有靜質量中微子對宇宙早期成團過程的影響, 方勵之, 劉永鎮, 《理論物理通訊》, 1982, **1**, 77
100. 中微子靜質量與宇宙早期的成團過程, 方勵之, 廖永鎮, 《科學通報》, 1982, **27**(4):201-203
- The rest mass of neutrinos and clustering in early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Science Bulletin*(ISSN 0023-074X), 1982, **27**, 201
100. [A] The rest mass of neutrinos and clustering in early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Chinese Science Bulletin (English)*(ISSN 1001-6538), 1982, **27**, 1301
- 中微子靜質量與宇宙早期的成團過程, 方勵之, 劉永鎮, 《科學通報》(英文版), 1982, **27**(12):1301-1304
101. 現代物理學的前沿概況, 方勵之, 《安徽師範學院學報(自然科學版)》, 1982, **1**(1):1-5
- A survey of frontier of modern physics, L.Z. Fang, *Journal of Anqing Teachers College (Natural Science Edition)* (ISSN 1007-4260), 1982, **1**, 1
102. 中微子靜質量的宇宙學效應, 陸琰, 方勵之, 《物理學進展》, 1982, **2**:67-91
- The cosmological effects of massive neutrinos, T. Lu and L.Z. Fang, *Progress in Physics* (ISSN 1000-0542), 1982, **2**, 67
103. The gravitational 'scintillation' of the microwave background due to density inhomogeneities, L.Z. Fang and H. Sato, *Progress of Theoretical Physics* (ISSN 0033-068X), 1982, **67**, 1994

- 密度不均勻性導致的微波背景的引力“閃爍”，方勵之，佐藤文隆，《理論物理學進展》（日本），1982, **67**(6):1994-1996
- 104. The distribution of quasar redshifts, L.Z. Fang, *Astrophysical Cosmology* (ASIN:B000K092MM), eds. H.A. Bruck, G.V. Coyne and M.S. Longair, Vatican, 1982, 345
 - 類星體紅移的分布，方勵之，《天體物理宇宙學》，布魯克等編，梵蒂岡，1982, 345-348
- 105. 宇宙膨脹的減速，方勵之，胡佛興，《自然雜志》，1982, **5**(5):331-334
 - The deceleration of the expanding universe, L.Z. Fang and F.X. Hu, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1982, **5**, 331
- 106. 從“萬物原於水”到“時空是物質存在的形式”，方勵之，《哲學研究》，1982, (6):18-20
 - From “water is the origin of all things” to “space-time is the form of the existence of matter”, *Philosophical Researches* (ISSN 1000-0216), 1982, (6):18
- 107. 兩成分宇宙中的大尺度周期不均勻性，方勵之，《理論物理與力學論文集》，王竹溪等編，北京：科學出版社，1982, 37-44,
 - Large scale periodic inhomogeneity in a two component universe, L.Z. Fang, *Theoretical Physics and Mechanics*, eds. C.C. Wang et al., Science Press, Beijing, 1982, 37
- 108. The distribution of adsorption line redshifts of quasars and its origin, L.Z. Fang and Y.Q. Chu, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1982, **14**, 635
 - 類星體吸收線紅移的分布和它的起源，方勵之，褚耀泉，《美國天文學會通告》（美），1982, **14**, 635
- 109. 中微子天體和類星體紅移，方勵之，向守平，《科學通報》，1982, **27**(15), 919-921
 - Neutrino objects and quasar redshifts, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1982, **27**, 919
- 109. [A] Neutrino objects and quasar redshifts, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1983, **28**, 644
 - 中微子天體和類星體紅移，方勵之，向守平，《科學通報》（英文版），1983, **28**(5), 644-648
- 110. 類星體吸收線紅移的分布和它的起源，方勵之，褚耀泉，劉永鎮，《天體物理學報》，1982, **2**(4):265-270
 - The distribution of absorption line redshifts of quasar, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and Y.Z. Liu, *Acta Astrophysicsa Sinica* (ISSN 1674-4527), 1982, **2**, 265
- 110. [A] The redshift distribution of quasar absorption lines and its origin, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and Y.Z. Liu, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1983, **7**, 38
 - 類星體吸收線紅移的分布和它的起源，方勵之，褚耀泉，劉永鎮，《中國天文與天體物理》（英文版），1983, **7**(1), 38-41
- 111. Cosmological models and the distribution of quasars, L.Z. Fang, *Proceedings of the Second Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 0444863575), ed. R. Ruffini, North-Holland, 1982, 785
 - 宇宙學模型和類星體的分布，方勵之，《第二屆馬塞爾·格羅斯曼廣義相對論會議錄》，魯菲尼編，北荷蘭出版公司，1982, 785
- 112. 廣義相對論的有核多層球的結構及其穩定性，方勵之，向守平，《物理學報》，1982, **31**(9): 1223-1234
 - The structure and stability of relativistic polytropes with a compact core, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Acta Physica Sinica* (ISSN 1000-3290), 1982, **31**, 1223
- 113. Determination of the deceleration parameter q_0 , L.Z. Fang, T. Kiang, F.H. Cheng and F.X. Hu, *Quarterly Journal of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8738) , 1982, **23**, 363
 - 減速參數 q_0 的確定，方勵之，江濤，程富華，胡佛興，《皇家天文學會季刊》（英國），1982, **23**:363-387
- 114. 引力閃爍，背景輻射的各向異性及宇宙物質分布的非均勻性，方勵之，《中國科學：數學》，1982, **25**(11):1006-1012

- Gravitational scintillation, anisotropy of background radiation and density inhomogeneities of cosmic matter, L.Z. Fang, *Scientia Sinica Mathematica* (ISSN 1674-7216), 1982, **25**, 1006
- 114. [A] Gravitational scintillation, anisotropy of background radiation and density inhomogeneities of cosmic matter, L.Z. Fang, *Science in China, Ser.A* (ISSN 1674-7283), 1983, **26**, 297
 - 引力閃爍，背景輻射的各向異性及宇宙物質分布的非均勻性，方勵之，《中國科學A輯》，1983, **26**(3):297-305
- 115. 古代東方天文學對現代天體物理學的影響，方勵之，鶴田幸子，《物理通報》，1982, **1**(4):8-14
 - The influence of ancient oriental astronomy on modern astrophysics, L.Z. Fang and S. Tsuruta, *Chinese Physics Bulletin* (ISSN 0509-4038), 1982, **1**(4), 8
- 116. La lunga storia delle stelle ospiti, L.Z. Fang and S. Tsuruta, *Scienza*, 1982, No.**12**, 25
 - 客星的悠久歷史，方勵之，鶴田幸子，《科學》(意大利)，1982, No.**12**, 25

1983

- 117. Some recent developments in astrophysics, L.Z. Fang, A. Qadir and R. Ruffini, *Physics and Contemporary Needs* (ISBN 0306409054), **5**, eds. S. Riazuddin and A. Qadir, Plenum, 1983
 - 天體物理學的一些最近進展，方勵之，卡德，魯菲尼，《物理學和當代的需要》，第5卷，里亞朱丁，卡德編，普萊南出版公司，1983
- 118. 有核的轉動多層球的平衡結構，方勵之，向守平，王仁川，《天體物理學報》，1983, **3**(1):56-65
 - The equilibrium structure of the loaded rotating polytropes, L.Z. Fang, S.P. Xiang and R.C. Wang, *Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics* (ISSN 1674-4527), 1983, **3**, 56
- 118. [A] The equilibrium structure of the loaded rotating polytropes, L.Z. Fang, S.P. Xiang and R.C. Wang, *Chinese Astronomy and Astrophysics (English)* (ISSN 0275-1062), 1983, **7**, 101
 - 有核的轉動多層球的平衡結構，方勵之，向守平，王仁川，《中國天文與天體物理》(英文版)，1983, **7**(2):101-107
- 119. 類星體紅移分布中的周期性與早期宇宙中的密度波漲落，方勵之，褚耀泉，劉永鎮，曹盛林，《天文學報》，1983, **24**(3):259-266
 - The periodicity in the distribution of quasar redshifts and the density perturbation in the early universe, L.Z. Fang and Y.Q. Chu, Y.Z. Liu and S.L. Cao, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1983, **24**, 259
- 119. [A] The periodicity in the distribution of quasar redshifts and the density perturbation in the early universe, L.Z. Fang and Y.Q. Chu, Y.Z. Liu and S.L. Cao, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062) , 1984, **8**, 84
 - 類星體紅移分布中的周期性與早期宇宙中的密度波漲落，方勵之，褚耀泉，劉永鎮，曹盛林，《中國天文與天體物理》(英文版)，1984, **8**(1):84-88
- 120. Is the periodicity variation in the distribution of quasar redshifts an evidence of multiply connected universe? L.Z. Fang and H. Sato, *Communications in Theoretical Physics* (ISSN 0253-6102), 1983, **2**, 1055
 - 類星體紅移分布中的周期性是否表明宇宙是多連通的？方勵之，佐藤文隆，《理論物理通訊》(日本)，1983, **2**(2):1055-1058
- 120. [A] 類星體紅移分布中的周期性是否表明宇宙是多連通的？方勵之，佐藤文隆，《天文學報》，1983, **24**(4):410-412
 - Is the periodicity in the distribution of quasar redshifts an evidence of multiply connected universe? L.Z. Fang and H. Sato, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1983, **24**, 410
- 120. [B] Is the periodicity in the distribution of quasar redshifts evidence for the universe being multiply connected? L.Z. Fang and H. Sato, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1984, **8**, 148

- 類星體紅移分布中的周期性是否表明宇宙是多連通的？方勵之，佐藤文隆，《中國天文與天體物理》（英文版），1984, **8**(2):148-150
120. [C] Is the periodicity in the distribution of quasar redshifts an evidence of multiply connected universe? L.Z. Fang and H. Sato, *General Relativity and Gravitation* (ISSN 0001-7701), 1985, **17**, 1117
- 類星體紅移分布中的周期性是否表明宇宙是多連通的？方勵之，佐藤文隆，《廣義相對論和引力》，1985, **17**(11):1117-1120
121. 標準宇宙學中減速參量 q_0 的確定, 方勵之, 江濤, 胡佛興, 程富華, 《物理學進展》, 1983, **3**(1):52-80
- Determination of the deceleration parameter q_0 in standard cosmology, L.Z. Fang, T. Jiang, F.X. Hu, F.H. Cheng, *Progress in Physics* (ISSN 1000-0542), 1983, **3**, 52
122. The theory of an object with a compact core and its application, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *High Energy Astrophysics and Cosmology* (ISBN 0677313403) , eds. J. Yang and C.S. Zhu, Science Press and Gordon Breach, 1983, 394
- 有致密核的天體的理論及其應用, 方勵之, 向守平, 《高能天體物理學與宇宙學》, 楊建, 朱慈壘編, 北京:科學出版社, 1983, 394-400
123. 吸積環的章動及SS433的短周期問題, 方勵之, 李淑嫻, 《中國科學:數學》, 1983, **26**(5):447-454
- Nutation of accretion ring and the short term periods in SS433, L.Z. Fang and S.X. Li, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1983, **26**, 447
123. [A] Nutation of accretion ring and the short term periods in SS433, L.Z. Fang and S.X. Li, *Science in China, Ser.A* (ISSN 1674-7283), 1983, **26**, 1295
- 吸積環的章動及SS433的短周期問題, 方勵之, 李淑嫻, 《中國科學A輯》, 1983, **26**(12): 1295-1304
124. Clustering of matter in a neutrino dominated universe (ISBN 0677313403) , T. Lu and L.Z. Fang, *High Energy Astrophysics and Cosmology*, eds. J. Yang and C.S. Zhu, Science Press and Gordon Breach, 1983, 405
- 中微子主導的宇宙中物質的成團, 陸琰, 方勵之, 《高能天體物理學與宇宙學》, 楊建, 朱慈壘編, 北京:科學出版社, 1983, 405-424
125. Deceleration of the expanding universe, L.Z. Fang and F.X. Hu, *High Energy Astrophysics and Cosmology* (ISBN 0677313403), eds. J. Yang and C.S. Zhu, Science Press and Gordon Breach, 1983, 425
- 膨脹宇宙的減速, 方勵之, 胡佛興, 《高能天體物理學與宇宙學》, 楊建, 朱慈壘編, 北京:科學出版社, 1983, 425-445
126. The large scale inhomogeneities in the universe, L.Z. Fang, *High Energy Astrophysics and Cosmology* (ISBN 0677313403) , eds. J. Yang and C.S. Zhu, Science Press and Gordon Breach, 1983, 446
- 宇宙的大尺度不均勻性, 方勵之, 《高能天體物理學與宇宙學》, 楊建, 朱慈壘編, 北京:科學出版社, 1983, 446-460
127. Large scale inhomogeneities in the universe – some recent development, L.Z. Fang, *Proceedings of the Third Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 0444867465), ed. N.Hu, Science Press and North-Holland, 1983, Pt. A, 383
- 宇宙中的大尺度不均勻性:一些新近的研究進展, 方勵之, 《第三屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, A分冊, 胡寧編, 北荷蘭出版公司/北京:科學出版社, 1983, 383-403
128. Some recent developments in the massive neutrino cosmology, T. Lu and L.Z. Fang, *Proceedings of the Third Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 0444867465), ed. N.Hu, Science Press and Gordon Breach, 1983, Pt. A, 461

- 有靜質量中微子宇宙學的一些新進展, 陸琰, 方勵之, 《第三屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, A分冊, 胡寧編, 北京:科學出版社, 1983, 461-480
- 129. Systematic difference in the determination of deceleration and its implication, L.Z. Fang and F.X. Hu, *Proceedings of the Third Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 0444867465), ed. N. Hu, Science Press and Gordon Breach, 1983, Pt. B, 1315
 - 減速確定中的系統差及其含義, 方勵之, 胡佛興, 《第三屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, B分冊, 胡寧編, 北京:科學出版社, 1983, 1315-1318
- 130. 宇宙的結構, 方勵之, 《近代物理學史研究(一)》, 王福山主編, 上海:復旦大學出版社, 1983, 103-110
 - Structure of the universe, L.Z. Fang, *Study of the History of Modern Physics, Vol. I* (CSBN 13253-003), ed. F.S. Wang, Fudan University Press, 1983, 103
- 131. 不可視物質的成分及結構, 方勵之, 《天文學進展》, 1983, 1(1):10-19
 - Contents and structure of invisible matter in the universe, *Progress in Astronomy* (ISSN 1000-8349), 1983, 1, 10
- 132. 相對論天體物理研究在中國, 方勵之, 《物理》, 1983, 12(6):338-341
 - Relativistic astrophysics researches in China, L.Z. Fang, *Physics*, 12, 338
- 132. [A] 相對論天體物理研究在中國, 方勵之, 《自然科學年鑑(1983)》, 上海:科學技術出版社, 1983, 96-99
 - Relativistic astrophysics researches in China, L.Z. Fang, 1983 *Science Yearbook* (ISBN 13119.1128), Shanghai Science and Technology Press, 1983, 96

1984

- 133. The large scale structure in the universe, L.Z. Fang, *Cosmology of the Early Universe* (ISBN 9971950928), eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 1984, 129
 - 宇宙的大尺度結構, 方勵之, 《早期宇宙的宇宙學》, 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1984, 129-164
- 134. On a lower limit to the rest mass of inos in the halo of our galaxy, L.Z. Fang and J.G. Gao, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1984, 139B, 351
 - 論銀河系暗量中的微子靜質量下限, 方勵之, 高建功, 《物理快報》(荷蘭), 1984, 139B(5-6):351-352
- 135. Schwarzschild 黑洞的吸收截面, 方勵之, 王仁川, 《中國科學技術大學學報》, 1984, 14(3): 362-364
 - Absorption cross sections of a Schwarzschild black hole, L.Z. Fang and R.C. Wang, *Journal of University of Science and Technology of China* (ISSN 0253-2778), 1984, 14, 362
- 135. [A] Absorption cross sections of a Schwarzschild black hole, L.Z. Fang and R.C. Wang, *Classical and Quantum Gravity* (ISSN 0264-9381), 1984, 1, 403
 - 史瓦西黑洞的吸收截面, 方勵之, 王仁川, 《經典重力和量子重力》(英國), 1984, 1(4): 403-405
- 136. “第一推動”今昔談, 方勵之, 《自然辯證法通訊》, 1984, 6(4):41-47, 80
 - The history and present situation of the “Primordial Motion”, *Journal of Dialectics of Nature* (ISSN 1000-0763), 1984, 6(4), 41
- 137. The inhomogeneity of invisible matter in an expanding universe, L.Z. Fang, *Clusters and Groups of Galaxies* (ISBN 9027717729), eds. F. Mardirossian, et al., 1984, 509
 - 在膨脹宇宙中的不可視物質的不均勻性, 方勵之, 《星系團和星系群》, 馬迪羅辛等編, 1984, 509
- 138. The cosmic asymmetry in matter-antimatter, T.B. Tang and L.Z. Fang, *Vista in Astronomy* (ISSN 0083-6656), 1984, 27, 1
 - 物質-反物質的宇宙不對稱, 鄧棠波, 方勵之, 《天文學展望》, 1984, 27(1):1-23

139. Cosmological phase transition, monopole and others, L.Z. Fang and Z.C. Wu, *Collections of Gauge Fields and other Physical Problems* (ISBN 13119.1123), ed. H.Z. Li, Shanghai Science and Technology Press, 1984
 ▪ 宇宙學相變、磁單極子和其它, 方勵之, 吳忠超, 《規範場及其他物理問題討論會文集》, 李華鐘等編, 上海:科學技術出版社, 1984
140. Formation of the difference between the distributions of visible and invisible matter in an expanding universe, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Acta Astrophysicsa Sinica(English)* (ISSN 1674-4527), 1984, **4**, 313
 ▪ 膨脹宇宙中可視物質與不可視物質在分布上的差別的形成, 方勵之, 向守平, 《天體物理學報》(英文版), 1984, **4**(4):313-321
140. [A] Formation of the difference between the distributions of visible and invisible matter in an expanding universe, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1985, **9**, 66
 ▪ 膨脹宇宙中可視物質與不可視物質在分布上的差別的形成, 方勵之, 向守平, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1985, **9**(1):66-70
141. 宇宙創生的量子理論, 吳忠超, 方勵之, 《天文學進展》, 1984, **2**(2), 111-119
 ▪ A quantum theory on the birth of the universe, Z.C.Wu and L.Z. Fang, *Progress in Astronomy* (ISSN 1000-8349), 1984, **2**, 111
142. Clustering in a two component universe, L.Z. Fang, S.X. Li and S.P. Xiang, *Astronomy and Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1984, **140**, 77
 ▪ 兩成分宇宙中的成團, 方勵之, 李淑嫻, 向守平, 《天文學和天體物理學》(法國), 1984, **140**(1), 77-81
143. 取向相關性與宇宙物質成團的兩種圖景, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《科學通報》, 1984, **29**(12):721-723
 ▪ Correlation of orientations and two scenarios for clustering of matter in the universe, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X) , 1984, **29**, 721
143. [A] Correlation of orientations and two scenarios for clustering of matter in the universe, *Chinese Science Bulletin(English)*(ISSN 1001-6538) , 1985, **30**, 172
 ▪ 取向相關性與宇宙物質成團的兩種圖景, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《科學通報》(英文版), 1985, **30**(2):172-175
144. The distribution of absorption line redshifts of quasars and its origin, Y.Q. Chu, L.Z. Fang and X.F. Zhu, *Astrophysics Letter* (ISSN 0004-6388), 1984, **24**, 95
 ▪ 類星體吸收線紅移的分布和它的起源, 褚耀泉, 方勵之, 劉永鎮, 《天體物理通訊》(美國), 1984, **24**(2):95-102
145. Cosmological consequences of massive neutrinos, L.Z. Fang, *Physics and Contemporary Needs* (ISBN 030641631X), **6**, eds. A.M. Khan, S. Riazuddin, A. Qadir and M.N. Qazi, Plenum Press, 1984
 ▪ 有靜質量中微子的宇宙學意義, 方勵之, 《物理學和當代的需要》, 第6卷, 卡恩等編, 普萊南出版公司, 1984
146. The rest mass of neutrinos and clustering in the early universe, L.Z. Fang and Y.Z. Liu, *Current Topics in China Science, Section E :Astronomy* (ISBN 0677062600), Gordon and Breach Science Publishers, 1984, 202
 ▪ 中微子靜質量與宇宙早期的成團過程, 方勵之, 劉永鎮, 《中國科學當今課題E部:天文學》, 戈登和布里奇科學出版社, 1984, 202
147. 用前沿研究的成果來改革基礎教學, 方勵之, 《大學物理》, 1984, (5):9-12, 47
 ▪ To reform basic courses teaching by the achievements of frontier scientific researches, *College Physics* (ISSN 1000-0712), 1984, (5):9, 47

148. 宇宙中的暗物質及大尺度結構的形成—暗物質成分及成團圖景, 方勵之, 向守平, 李淑嫻,
《中國科學:數學》, 1984, **27**(9)832-840
 ▪ Dark matter and formation of large scale structure in the universe – composition of dark matter and clustering scenario, L.Z. Fang, S.P. Xiang and S.X. Li, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1984, **27**, 832
148. [A] Dark matter and formation of large scale structure in the universe – composition of dark matter and clustering scenario, L.Z. Fang, S.P. Xiang and S.X. Li, *Science in China, Ser.A(English)* (ISSN 1674-7283), 1985, **28A**, 301
 ▪ 宇宙中的暗物質及大尺度結構的形成—暗物質成分及成團圖景, 方勵之, 向守平,
李淑嫻, 《中國科學》(英文版), 1985, **28A**(3):301-310
149. 宇宙中的暗物質及大尺度結構的形成—用類星體分布的檢驗, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬,
《中國科學:數學》, 1984, **27**(10)944-949
 ▪ Dark matter and formation of large scale structure in the universe – the test by distribution of quasars, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Scientia Sinica Mathemation* (ISSN 1674-7216), 1984, **27**, 944
149. [A] Dark matter and formation of large scale structure in the universe – the test by distribution of quasars, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Science in China, Ser.A* (ISSN 1674-7283), 1985, **28A**, 517
 ▪ 宇宙中的暗物質及大尺度結構的形成—用類星體分布的檢驗, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬,
《中國科學》(英文版), 1985, **28A**(10):517-523
150. SS433周期變化的位相, 方勵之, 李淑嫻, 《科學通報》, 1984, **29**(23):1440-1441
 ▪ Phase of periodicity variation in SS433, L.Z. Fang and S.X. Li, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1984, **29**, 1440
150. [A] Phase of periodicity variation in SS433, L.Z. Fang and S.X. Li, *Chinese Science Bulletin (English)* (ISSN 1001-6538), 1985, **30**, 468
 ▪ SS433周期變化的位相, 方勵之, 李淑嫻, 《科學通報》(英文版), 1985, **30**(4):468-470

1985

151. Orientation correlation of radio double sources, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1985, **143**, 241
 ▪ 射電雙源的取向相關性, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天文學和天體物理學》(法國),
1985, **143**(1):241-243
152. Galaxies, quasars and cosmology, Lectures presented at First Equatorial School of Relativistic Astrophysics, held at Bogota, Columbia, 13-24 February 1984, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Galaxies, quasars and cosmology (Advanced Series in Astrophysics and Cosmology, Vol.2)* (ISBN 9971978938), eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 1985
 ▪ 星系, 類星體和宇宙學, 方勵之, 魯菲尼, 1984年2月13-24日在哥倫比亞波哥大舉辦的第一屆相對論天體物理學赤道講研班上的講學, 《星系, 類星體和宇宙學》(天體物理學和宇宙學高級叢書, 第2卷), 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1985
153. “道生一”的物理解, 方勵之, 《科學》, 1985, **37**(1):13-18
 ▪ The physical solution of “*Dao produced one*”, L.Z. Fang, *Chinese Science* (ISSN 0368-6369), 1985, **37**, 13
154. Hawking's theory of quantum cosmology, L.Z. Fang and Z.C. Wu, *Galaxies, Quasars and Cosmology* (ISBN 9971978938), eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 1985, 147
 ▪ 量子宇宙學的霍金理論, 方勵之, 吳忠超, 《星系, 類星體和宇宙學》, 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1985, 147-179

155. Front matter, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Galaxies, Quasars and Cosmology* (ISBN 9971978938), eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 1985, i-vii
 ▪ 前言, 方勵之, 魯菲尼, 《星系, 類星體和宇宙學》, 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1985, i-vii
156. 從原子坍縮到宇宙坍縮—尼耳斯•玻爾與天體物理, 方勵之, 《自然雜志》, 1985, 8(10):691-694
 ▪ From the collapse of atoms to the collapse of the universe, L.Z. Fang, *Chinese Nature Journal* (ISSN 0253-9608), 1985, 8(10):691
156. [A] From the collapse of atoms to the collapse of the universe, L.Z. Fang, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0075-1062), 1986, 10, 34
 ▪ 從原子坍縮到宇宙坍縮—尼耳斯•玻爾與天體物理, 方勵之, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1986, 10(1):34-37
157. Distribution of quasars and formation of large scale structure, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1985, 115, 99
 ▪ 類星體分布和大尺度結構的形成, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1985, 115(1):99-106
158. 宇宙的創生, 方勵之, 《中國社會科學院研究生院學報》, 1985, (4):1-4
 ▪ The creation of the universe, L.Z. Fang, *Journal of Graduate School Chinese Academy of Social Science* (ISSN 1000-2952), 1985, (4), 1

1986

159. 類星體分布上的成團性, 何香濤, 褚耀泉, 方勵之, M.G. Smith, 《天文學報》, 1986, 27(2): 144-150
 ▪ Clustering of quasar distribution, X.T. He, Y.Q. Chu, L.Z. Fang and M.G. Smith, *Acta Astronomica Sinica* (ISSN 0001-5245), 1986, 27, 144
159. [A] Clustering of quasar distribution, X.T. He, Y.Q. Chu, L.Z. Fang and M.G. Smith, *Chinese Astronomy and Astrophysics (English)* (ISSN 0275-1062), 1986, 10, 252
 ▪ 類星體分布上的成團性, 何香濤, 褚耀泉, 方勵之, M.G. 史密斯, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1986, 10(3):252-255
160. 暗物質的密度非均勻性的發展, 方勵之, 向守平, 《科學通報》, 1986, 31(3):202-205
 ▪ Development of inhomogeneities of the dark matter densities, L.Z. Fang and S.P. Xiang, *Chinese Science Bulletin* (ISSN 0023-074X), 1986, 31, 202
161. An upper limit to the density inhomogeneity in the universe, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1986, A1, 87
 ▪ 宇宙中密度非均勻性的上限, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《現代物理通訊》(新加坡), 1986, A1(2):87-93
161. [A] An upper limit to the density inhomogeneity in the universe, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1986, 122, 213
 ▪ 宇宙中密度非均勻性的上限, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1986, 122(2):213-218
162. 類星體的成團性, 方勵之, 周又元, 方冬萍, 鄧祖淦, 《中國科學:數學》, 1986, 16(6): 621-628
 ▪ Clustering of quasars, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, D.P. Fang and Z.G. Deng, *Scientia Sinica Mathematation* (ISSN 1674-7216), 1986, 16, 621
162. [A] Clustering of quasars, L.Z. Fang, Y.Y. Zhou, D.P. Fang and Z.G. Deng, *Science in China, Ser. A (English)* (ISSN 1674-7283), 1987, 30, 405
 ▪ 類星體的成團性, 方勵之, 周又元, 方冬萍, 鄧祖淦, 《中國科學A輯》(英文版), 1987, 30(4):405-412
163. 時空拓撲—宇宙創生的遺跡, 方勵之, 《自然雜志》, 1986, 9(3):163-166

- Topology of spacetime – a remains of Genesis, L.Z. Fang, *Chinese Journal of Nature* (ISSN 0253-9608), 1986, **9**, 163
- 163. [A] Topology of spacetime – a remains of Genesis, L.Z. Fang, *Asia-Pacific Physics News* (ISSN 0127-8495), 1986, **1**, 3
 - 時空拓撲—宇宙創生的遺跡, 方勵之, 《亞太物理學新聞》(新加坡), 1986, **1**, 3
- 163. [B] Topology of spacetime – a remains of Genesis, L.Z. Fang, *Chinese Astronomy and Astrophysics(English)* (ISSN 0275-1062), 1986, **10**, 169
 - 時空拓撲—宇宙創生的遺跡, 方勵之, 《中國天文與天體物理》(英文版), 1986, **10**(3): 169-172
- 164. Formation of black holes in quantum cosmology, L.Z. Fang and M. Li, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1986, **169B**, 28
 - 量子宇宙學中的黑洞形成, 方勵之, 李淼, 《物理快報》(荷蘭), 1986, **169B**(1):28-30
- 164. [A] Formation of black holes in quantum cosmology, L.Z. Fang and M. Li, *Proceedings of the 4th Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 044487030X), ed. R. Ruffini, Elsevier Science Ltd, 1986, Pt. B, 1115
 - 量子宇宙學中的黑洞形成, 方勵之, 李淼, 《第四屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, 魯菲尼編, 愛思唯爾科學出版公司, 1986, B分冊, 1115-1124
- 164. [B] Formation of black holes in quantum cosmology, L.Z. Fang and M. Li, *Quantum Cosmology, Advanced Series in astrophysics and cosmology* (ISBN 9971502933), Vol.3, eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, Singapore, World Scientific, 1987, 327
 - 量子宇宙學中的黑洞形成, 方勵之, 李淼, 《量子宇宙學》, 天體物理學和宇宙學高級叢書, 第3卷, 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1987, 327-329
- 165. 尼爾斯•玻爾和天體物理的發展, 方勵之, 《物理》, 1986, **15**(4):231-235
 - Niels Bohr and the development of astrophysics, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), 1986, **15**, 231
- 166. 生物生存的天體物理條件, 方勵之, 《物理》, 1986, **15**(8):457-460, 466
 - Astrophysical conditions on the existence of life, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), 1986, **15**, 457
- 167. Concepts of space and time in ancient China, L.Z. Fang, *Bollettino Centro Internationale di Storio dello Spazio e del Tempo*, 1986, n.5
 - 中國古代的時空觀念, 方勵之, 《時空歷史國際中心通報》(意大利), 1986, No.5
- 168. Distribution of quasars and the formation of large scale structure in the universe, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *Structure and Evolution of Active galactic Nuclei* (ISBN 9027721556), ed. G. Giuricin, D. Reidel, Springer, 1986, 517
 - 宇宙中類星體的分布與大尺度結構的形成, 褚耀泉, 方勵之, 《活動星系核的結構和演化》, 朱里辛等編, 施普林格出版社, 1986, 517-519
- 169. An archival study of IUE observations of low redshift quasars, F.H. Cheng, A.L. Kinney and L.Z. Fang, *Proceedings of New Insight in Astrophysics – Eight years of UV Astronomy with IUE*. ed. E. Rolfe, 1986, 649
 - 國際紫外線探測器觀測小紅移類星體的檔案研究, 程富華, 金尼, 方勵之, 《天體物理學新見識會議錄—紫外天文學使用國際紫外線探測器的八年》, 羅爾夫編, 1986, 649-652
- 170. Formation of large scale structure in the universe, L.Z. Fang, *4th Escola de Cosmologia e Gravitação*, Brasília: CNPq, Assessoria Editorial, 1986
 - 宇宙大尺度結構的形成, 方勵之, 《第四屆宇宙學和引力論壇文集》, 巴西:科技委員會, 1986
- 171. An overview of quantum cosmology, L.Z. Fang and Z.C. Wu, *International Journal of Modern Physics A* (ISSN 0217-751X), 1986, **A1**, 887
 - 量子宇宙學鳥瞰, 方勵之, 吳忠超, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1986, **A1**(4): 887-912

171. [A] An overview of quantum cosmology, L.Z. Fang and Z.C. Wu, *Quantum Cosmology, Advanced Series in astrophysics and cosmology* (ISBN 9971502933), Vol.3, eds. L.Z. Fang and R. Ruffini, Singapore, World Scientific, Singapore, 1987, 1
 ▪ 量子宇宙學鳥瞰, 方勵之, 吳忠超, 《量子宇宙學-天體物理學和宇宙學高級叢書》, 第3卷, 方勵之, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 1987, 1-26
172. Fractal of large scale structure in the universe, L.Z. Fang, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1986, **A1**, 601
 ▪ 宇宙大尺度結構中的分形, 方勵之, 《現代物理快報》(新加坡), 1986, **A1**(11):601-605
173. Dark matter and the formation of large scale structure in the universe, L.Z. Fang, S.P. Xiang, S.X. Li, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1986, **119**, 247
 ▪ 宇宙中的暗物質及大尺度結構的形成, 方勵之, 向守平, 李淑嫻, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1986, **119**(1): 247-248

1987

174. Isotropy of background radiation in a multiply connected universe, L.Z. Fang and H.J. Mo, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1987, **A2**, 229
 ▪ 多連通宇宙中背景輻射的熵, 方勵之, 莫厚俊, 《現代物理快報》(新加坡), 1987, **A2**(4): 229-232
175. Wavefunction of a rotating universe, L.Z. Fang and H.J. Mo, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1987, **186B**, 297
 ▪ 轉動宇宙的波函數, 方勵之, 莫厚俊, 《物理快報》(荷蘭), 1987, **186B**(3-4):297-302
176. An archival study of IUE observations of low redshift quasars, F.H. Cheng and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 1987, **226**, 485
 ▪ 國際紫外線探測器觀測小紅移類星體的檔案研究, 程富華, 方勵之, 《皇家天文學會月報》, 1987, **226**, 485-492
177. Topology of the universe, L.Z. Fang and H.J. Mo, *Observational Cosmology: Proceedings of the 124th Symposium of the International Astronomical Union* (ISBN 9027724768), eds. A. Hewitt, G. Burbidge and L.Z. Fang, D. Reidel, Springer, 1987, 461
 ▪ 宇宙拓撲, 方勵之, 莫厚俊, 《觀測宇宙學》, 國際天文聯合會第124次討論會會議錄, 休伊特, 伯比奇, 方勵之等編, 施普林格出版社, 1987, 461-475
178. Spatial distribution of quasars, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *Observational Cosmology: Proceedings of the 124th Symposium of the International Astronomical Union* (ISBN 9027724768), eds. A. Hewitt, G. Burbidge and L.Z. Fang, D. Reidel, Springer, 1987, 627, 637
 ▪ 類星體的空間分布, 褚耀泉, 方勵之, 《觀測宇宙學》, 國際天文聯合會第124次討論會會議錄, 休伊特, 伯比奇, 方勵之等編, 施普林格出版社, 1987, 627-637, 637-638
179. Inflation of vacuum, L.Z. Fang, *Annuari della EST. Scienza e Tecnica* 87/88 (ISBN 8804302666), 1987, 47
 ▪ 真空的暴漲, 方勵之, 《87/88年科技百科年鑑》(意大利), 1987, 47
180. Self-affinity of the large scale structure of the universe, L.Z. Fang, H.J. Mo and H.G. Bi, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1987, **A2**, 473.
 ▪ 宇宙大尺度結構的自仿射, 方勵之, 莫厚俊, 畢紅光, 《現代物理快報》(新加坡), 1987, **A2**(7):473-478
181. Neutrino mass and supernova 1987A, L.Z. Fang, *Chinese Physics Letters* (ISSN 0256-307X), 1987, **4**, 424
 ▪ 中微子質量和超新星, 方勵之, 《中國物理快報》(英文版), 1987, **4**(9):424-426
182. 現代宇宙學進展, 方勵之, 《物理》, 1987, **16**(8):481-486
 ▪ Progress of modern cosmology, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), 1987, **16**, 481

183. 暗物質和宇宙大尺度結構的形成, 方勵之, 《自然科學年鑑(1985)》, 上海:上海翻譯出版公司, 1987, 43-48
- Dark matter and the formation of large scale structure in the universe, L.Z. Fang, 1985 *Science yearbook* (ISBN 17311.9), Shanghai Translation Press, 1987, part 1, 43
184. A spherical accretion of cosmic strings, H.J. Mo, B. Gao and L.Z. Fang, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1987, **137**, 225
- 宇宙弦的球吸積, 莫厚俊, 高濱, 方勵之, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1987, **137**(2):225-231
185. 宇宙弦與大尺度結構的形成, 方勵之, 向守平, 《天文學進展》, 1987, **5**(3):194-209
- Cosmic string and formation of large scale structure, L.Z. Fang, S.P. Xiang, *Progress in Astronomy* (ISSN 1000-8349), 1987, **5**, 194
186. 天文學思想史片段, 方勵之, 趙良慶, 《科學史論集》, 方勵之編, 合肥:中國科技大學出版社, 1987, 243-253
- Episodes of the history of astronomical ideology, L.Z. Fang and L.Q. Zhao, *Proceedings of the History of Science* (ISBN 7-312-00058-4), ed. L.Z. Fang, USTC Press, Hefei, 1987, 243
187. Cosmic strings and fractal in the distribution of galaxies, L.Z. Fang, *Proceedings of the Third China-Japan Workshop on Galaxies* (No public distribution), eds. S.L. Cao, Z.W. Li and X.T. He, Beijing Normal University Press, Beijing, 1987
- 星系分布中的宇宙弦和分形, 方勵之, 《第三屆中國-日本星系研討會會議錄》(未公開發行), 曹盛林, 李宗偉, 何香濤編, 北京:北京師範大學出版社, 1987
187. [A] Cosmic strings and fractal in the distribution of galaxies, L.Z. Fang, *Origin, Structure and Evolution of Galaxies* (ISBN 9971505215), ed. L.Z. Fang, World Scientific, Singapore, 1988, 318
- 宇宙弦和星系分布中的分形, 方勵之, 《星系起源、結構和演化》, 方勵之編, 新加坡:世界科學出版社, 1988, 318-325

1988

188. Quasar clustering and its implication on structure formation, L.Z. Fang, *Particle Physics and Cosmology, Proceedings of the China Center of Advanced Science and Technology* (ISBN 2881246915), Symposium/Workshop on Cosmology and Particle Physics held at Nanjing University, Nanjing China, June30-July12, eds. L.Z. Fang and A. Zee, Gordon Breach, 1988, 181
- 類星體成團及其對結構形成的意義, 方勵之, 《宇宙學和粒子物理學》(中國高等科學技術中心1988年6月30日至7月12日在南京大學舉辦的宇宙學和粒子物理學專題研討會議錄), 方勵之等編, 戈登和布里奇科學出版社, 1988, 181-206
189. 宇宙為何不熱死, 方勵之, 《自然辯證法研究》, 1988, **4**(1):15-21
- Why the universe has not been heat death, L.Z. Fang, *Studies in Dialectics of Nature* (ISSN 1000-8934), 1988, **4**, 15
190. Cosmic wavefunction with induced gravity, H.J. Mo and L.Z. Fang, *Physics Letters* (ISSN 0370-2693), 1988, **201B**, 321
- 誘導引力的宇宙波函數, 莫厚俊, 方勵之, 《物理快報》(荷蘭), 1988, **201B**(3):321-324
191. 牛頓與引力物理, 方勵之, 《物理》, 1988, **17**(5), 309-314
- Newton and gravitational physics, L.Z. Fang, *Physics* (ISSN 0379-4148), 1988, **17**, 309
191. [A] 牛頓與引力物理, 方勵之, 《〈原理〉:時代的巨著-紀念牛頓〈原理〉出版三百週年文集》, 戴念祖, 周嘉華編, 西南交通大學出版社, 1988, 41-53
- Newton and gravitational physics, L.Z. Fang, *Selected Papers in Commemoration of the 300th Anniversary of the Publication of Newton's Principia* (ISBN 7-81022-043-8), eds. N.Z. Dai and J.H. Zhou, Xinan Jiaotong University Press, 1988, 41
192. 引力物理的現在和未來, 方勵之, 《科技導報》, 1988, No.3:24-27

- Gravitational physics: today and future, L.Z. Fang, *Science and Technology Review* (ISSN 1000-7857), 1988, No.3, 24
193. The maximum length scale of objects with regular configuration in the universe, *Chinese Physics Letters (English)* (ISSN 0256-307X), 1988, L.Z. Fang and L. Yan, (ISSN 0256-307X), **5**, 365
 ▪ 宇宙中具有規則位形的天體的最大空間尺度, 方勵之, 嚴琳, 《中國物理快報》(英文版), 1988, **5**(8):365-368
194. A lower limit to the size of compactified universe, L.Z. Fang and Y.L. Liu, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1988, **A3**, 1221
 ▪ 緊致化宇宙尺度的下限, 方勵之, 劉育林, 《現代物理快報》(新加坡), 1988, **A3**(13): 1221-1225
195. Fractals in the distribution of galaxies, L.Z. Fang, *High Energy Astrophysics* (ISBN 3540191259), ed. G. Börner, Springer-Verlag, 1988, 201
 ▪ 星系分布中的分形, 方勵之, 《高能天體物理學》, 博納編, 施普林格出版社, 1988, 201-204
196. Cosmic strings and large scale structure of the universe, L.Z. Fang, *Vistas in Astronomy* (ISSN 0083-6656), 1988, **31**, 531
 ▪ 宇宙弦及宇宙大尺度結構, 方勵之, 《天文學展望》, 1988, **31**, 531-538
197. Gravitational waves and cosmology, L.Z. Fang, *International Symposium on Experimental Gravitational Physics* (ISBN 9971505150), 1988, eds. P.F. Michelson, E.K. Hu and G. Pizzella, World Scientific, 1988, 172
 ▪ 引力波和宇宙學, 方勵之, 《國際專題討論會: 實驗引力物理學》, 米切爾森等編, 新加坡: 世界科學出版社, 1988, 172-178
198. The frontiers of gravitational physics, L.Z. Fang, *Physics Bulletin* (ISSN 0031-9112), 1988, **8**, 4
 ▪ 引力物理學的前沿領域, 方勵之, 《物理學通報》, 1988, **8**(8):4
199. Supernova 1987A and neutrinos, L.Z. Fang, *Progress of Modern Physics* (7-312-00086-X), eds. K.L. Wang, B.Y. Qi and T.Y. Zhang, USTC Press, Hefei, 1988
 ▪ 超新星1987A和中微子, 方勵之, 《近代物理學展望》, 汪克林, 戚伯雲, 張泰永編, 合肥: 中國科技大學出版社, 1988
200. The distribution of QSO absorption lines and its implication, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1988, **149**, 293
 ▪ 類星體吸收線的分布及其意義, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1988, **149**(2):293-299
200. [A] 類星體吸收線的分布及其意義, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《物理化學力學進展1》, 《物理化學力學進展》編委會編, 長沙: 湖南科學技術出版社, 1989, 20-28
 ▪ The distribution of QSO absorption lines and its implication, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Progress in Physics Chemistry & Mechanics* (ISBN 7-5357-0467-0), Hunan Science and Technology Press, 1989, No.1, 20
201. 天體物理發展和射電天文, 方勵之, 《雲南天文台台刊》, 1988, No.4:1-5
 ▪ Radio astronomy and the development of astrophysics, L.Z. Fang, *Publications of Yunnan Observatory* (ISSN 1672-7673), 1988, No.4, 1
202. 時空拓撲, 方勵之, 《自然科學年鑑(1986)》, 上海: 上海翻譯出版公司, 1988, 18-22
 ▪ Topology of space-time, L.Z. Fang, *1986 Science Yearbook* (ISBN 7-80514-1142), Shanghai Translation Press, 1988, 18

1989

203. Cosmological implications of quasar-galaxy associations, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1989, **A4**, 887

- 類星體-星系成協的宇宙學意義, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《現代物理快報》(新加坡), 1989, **A4**(10):887-891
- 204. 不均勻宇宙中的幾何光學, 方勵之, 武向平, 《中國物理快報》, 1989, **6**(5):233-236
 - Geometrical optics in an inhomogeneous universe, L.Z. Fang and X.P. Wu, *Chinese Physics Letters* (ISSN 0256-307X), 1989, **6**, 233
- 205. Quasar clustering and its cosmological implication, L.Z. Fang, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0217-751X), 1989, **A4**, 3477
 - 類星體成團及其宇宙學意義, 方勵之, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1989, **A4**(14): 3477-3502
- 206. L'Osservatorio astronomico di Pechino: la sua storia, il presente, L.Z. Fang, *Annuario della EST. Scienza e Tecnica* 88/89 (ISBN 8804314117), 1989, 404
 - 北京天文台的歷史和現狀, 方勵之, 《88/89年科技百科年鑑》(意大利), 1989, 404
- 207. 高能天體物理學前沿鳥瞰(上), 方勵之, 《現代物理知識》, 1989, **1**(1):5-8;

高能天體物理學前沿鳥瞰(下), 方勵之, 《現代物理知識》, 1989, **1**(2):10-12
 - Overview on the frontier of high energy astrophysics I, L.Z. Fang, *Modern Physics* (ISSN 1001-0610), 1989, **1**, 5;
 - Overview on the frontier of high energy astrophysics II, L.Z. Fang, *Modern Physics* (ISSN 1001-0610), 1989, **2**, 10
- 208. 宇宙真空量子漲落, 宇宙弦及宇宙不均勻性的起源, 方勵之, 《物理》, 1989, **18**(2):70, 123
 - Cosmic vacuum fluctuations, cosmic strings and the origin of inhomogeneity in the universe, L.Z. Fang, *Physics*, 1989, **18**, 70
- 209. Non-topological solutions and structure formation in the universe, L.Z. Fang, *Proceedings of the Fifth Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 9971507846), eds. D.G. Blair and M.J. Buckingham, World Scientific, 1989
 - 宇宙的非拓撲解和結構形成, 方勵之, 《第五屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, 布萊爾等編, 新加坡:世界科學出版社, 1989
- 210. Cosmic string and the distribution of quasar absorption lines, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Large Scale Structure and Motions in the Universe* (ISBN 0792300823), eds. M. Mezzetti, Kluwer Academic Publishers, 1989
 - 宇宙弦和類星體吸收線的分布, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《大尺度結構及在宇宙中的運動》, 梅澤蒂編, 克魯維爾學術出版社, 1989
- 210. [A] Cosmic string and the distribution of quasar absorption lines, L.Z. Fang, Y.Q. Chu and X.F. Zhu, *Astrophysics and Space Science Library* (ISSN 0067-0057), 1989, **151**, 397
 - 宇宙弦和類星體吸收線的分布, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 《天體物理和空間科學文庫》, 1989, **151**, 397

1990

- 211. Biased clustering in a universe with hot dark matter and a cosmic string, L.Z. Fang, S.P. Xiang and L. Yan, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1990, **233**, 1
 - 含宇宙弦及熱暗物質的宇宙中的偏祖成團, 方勵之, 向守平, 嚴琳, 《天文學和天體物理學》(法國), 1990, **233**(1):1-6
- 212. Periodicity of redshift distribution in a T-3 universe, L.Z. Fang, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1990, **239**, 24
 - 三維環面宇宙中的紅移分布的周期性, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1990, **239**(1-2):24-28
- 213. An upper limit to quasar's peculiar velocity, L.Z. Fang, Y.Q. Chu, X.F. Zhu and L.F. Wang, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0217-751X), 1990, **A5**, 2993

- 類星體本動速度的上限, 方勵之, 褚耀泉, 朱杏芬, 王力帆, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1990, A5(15): 2993-3001
214. 非均勻宇宙中的幾何光學, 武向平等(原為“方勵之, 武向平”, 見《編訂說明》注釋2), 《*青島大學學報: 自然科學版*》, 1990, 3(1):38-44
- Geometrical optics in an inhomogeneous universe, X.P. Wu et al. (i.e. L.Z. Fang, see Compiled Notes No.2), *Journal of Qingdao University (Natural Science Edition)* (ISSN 1006-1037), 1990, 3(1):38-44
215. Quasar pair and quasar's peculiar velocity, L.Z. Fang, *Developments in general relativity, astrophysics and quantum theory* (ISBN 0750300531), eds. F. Cooperstock, L.P. Horwitz and J. Rosen, IOP Inst of Physics, 1990
- 類星體對及類星體本動速度, 方勵之, 《廣義相對論, 天體物理學和量子論的發展》, 庫珀斯托克等編, 英國物理學會, 1990
216. An instanton for binary universe, L.Z. Fang, L.L. Feng and M. Li, *General Relativity and Gravitation: Proceedings of the 12th International Conference on General Relativity and Gravitation* (ISBN 0521384281), eds. N. Ashby, D.F. Bartlett, W. Wyss, Cambridge University Press, 1990, 629
- 雙宇宙的瞬子解, 方勵之, 馮瓊瓊, 李淼, 《廣義相對論和引力-第十二屆廣義相對論和引力會議錄》, 阿什比等編, 劍橋大學出版社, 1990, 629
217. Luminosity inhomogeneity of quasars and the upper limit of the density fluctuation in the universe, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *The galactic and extragalactic background radiation. Proceedings of the 139th Symposium of the International Astronomical Union* (ISBN 0792308417), eds. S. Bowyer and C. Leinert, Kluwer Academic Publishers, 1990, 418
- 類星體的光度不均勻性及其對宇宙密度漲落的上限, 褚耀泉, 方勵之, 《星系和河外星系背景輻射》(國際天文學聯合會第139屆專題討論會會議錄), 鮑耶等編, 克魯維爾學術出版社, 1990, 418

1991

218. Larger-scale structure in the Ly α forest, L.Z. Fang, *Astronomy and Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1991, 244, 1
- 萊曼-阿爾法森林中的的大尺度結構, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1991, 244(1):1-7
218. [A] Larger-scale structure in the Ly α forest, L.Z. Fang, *Gravitation and Modern Cosmology. The cosmological Constant Problem* (ISBN 0306440547), eds. A. Zichichi, V. de Sabbata and N. Sanchez, Plenum, 1991, 51
- 萊曼-阿爾法森林中的的大尺度結構, 方勵之, 《引力和現代宇宙學, 宇宙學常數問題》, 齊基基等編, 普萊南出版公司, 1991, 51
219. A historical supernova's lower limit to the galactic stellar collapse rate, L.Z. Fang, J.S. Huang and Jean-Marc Bonnet-Bidaud, *Astrophysics and Space Science* (ISSN 0004-640X), 1991, 184, 221
- 一顆歷史超新星給出的星系恆星坍縮率的下限, 方勵之, 黃家聲, 邦尼特, 《天體物理學和空間科學》(荷蘭), 1991, 184 (2):221-225
220. Absorption cross section of a mini black hole, L.Z. Fang, *Quantum Mechanics in Curved Space-Time* (ISBN 0306436612), eds. J. Audretsch and V. de Sabbata, Plenum, New York, 1991, 135
- 單個微型黑洞的吸收截面, 方勵之, 《彎曲時空中的量子力學》, 奧德雷奇等編, 紐約:普萊南出版公司, 1991, 135-139
221. Larger scale structure in the Ly α absorption lines, L.Z. Fang, *Gravitation and Modern Cosmology* (ISBN 0306440547), eds. A. Zichichi, V. de Sabbata and N. Sanchez, Plenum, New York, 1991, 51

- 萊曼-阿爾法吸收線系的大尺度結構, 方勵之, 《引力和現代宇宙學》, 齊基基等編, 紐約: 普萊南出版公司, 1991, 51
222. A possible way to determine deceleration parameter q_0 , H.J. Mo, X.Y. Xia, Z.G. Deng, G. Börner and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1991, **23**, 1342
- 一種確定減速參數 q_0 的可能方法, 莫厚俊, 夏曉陽, 鄧祖淦, 博納, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1991, **23**, 1342

1992

223. From Fairall 9 to high-z objects: pattern of change in ionization structure, W. Zheng, L.Z. Fang and L. Binette, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1992, **392**, 74
- 從星系Fairall 9到高紅移天體: 電離結構中的樣式變化, 鄭瑋, 方勵之, 賓內特, 《天體物理學報》(美國), 1992, **392**(1):74-79
224. Characteristic scales in the distribution of quasar absorption line systems, H.J. Mo, X.Y. Xia, Z.G. Deng, G. Börner and L.Z. Fang, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1992, **256**, L23
- 類星體吸收線系分布中的特征尺度, 莫厚俊, 夏曉陽, 鄧祖淦, 博納, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1992, **256**(2): L23-L26
225. The role of UV bump in line emission, W. Zheng, Binette Luc and L.Z. Fang, *Testing the AGN Paradigm* (ISBN 1563960095), eds. S. Holt, S. Neff and C. Meganurry, *AIP Conference Proceedings*, 1992, **254**, 212
- 譜線輻射中的紫外線包的作用, 鄭瑋, 賓內特, 方勵之, 《檢驗活動星系核典型例子》, 霍爾特等編, 《美國物理學會會議錄》, 第254卷, 1992, 212-215
226. Topology of the universe: an Overview, L.Z. Fang, *Current Topics in Astrofundamental Physics* (ISBN 9810211473), eds. N. Sanchez & A. Zichichi, World Scientific, Singapore, 1992
- 宇宙拓撲鳥瞰, 方勵之, 《天文基礎物理學的當今課題》, 桑切斯等編, 新加坡: 世界科學出版社, 1992
227. The cluster-cluster correlation in hybrid models, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1992, **24**, 1249
- 混合模型中的團-團相關, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1992, **24**, 1249
227. [A] The cluster-cluster correlation in hybrid models, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1993, **411**, 450
- 混合模型中的團-團相關, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1993, **411**(2):450-454

1993

228. Quasar clustering and structure formation in the universe, L.Z. Fang, *Proceedings of the 4th MPG-CAS Workshop on High Energy Astrophysics and Cosmology* (ASIN B007HF80ZI), eds. G.Börner and T.Buchert, Max Planck Institute, 1993, 271
- 宇宙中的類星體成團和結構形成, 方勵之, 《第四屆馬普-中科院高能天體物理和宇宙學討論會》, 博納等編, 馬普研究院, 1993, 271
229. Typical scales in the large-scale structure of the universe, Z.G. Deng, G. Börner, H.J. Mo, X.Y. Xia and L.Z. Fang, *Proceedings of the 4th MPG-CAS Workshop on High Energy Astrophysics and Cosmology* (ASIN B007HF80ZI), eds. G. Börner and T. Buchert, 1993,
- 宇宙大尺度結構中的特征尺度, 鄧祖淦, 博納, 莫厚俊, 夏曉陽, 方勵之, 《第四屆馬普-中科院高能天體物理和宇宙學討論會》, 博納等編, 馬普研究院, 1993

230. Anisotropy of cosmic background radiation from a spherical clustering on large scales, L.Z. Fang and X.P. Wu, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1993, **408**, 25
 ▪ 從大尺度球狀成團產生的宇宙背景輻射的各向異性, 方勵之, 武向平, 《天體物理學報》(美國), 1993, **408**(1):25-32
231. Quasar clustering on large scales, H.J. Mo and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1993, **410**, 493
 ▪ 大尺度類星體成團, 莫厚俊, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1993, **410**(2):493-498
232. Linear evolution of cosmic baryonic medium on large scales, L.Z. Fang, H.G. Bi, S.P. Xiang and G. Börner, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1993, **413**, 477
 ▪ 大尺度宇宙重子介質的線性演化, 方勵之, 畢紅光, 向守平, 博納, 《天體物理學報》(美國), 1993, **413**(2):477-485
233. Size of multiply connected universe and cosmic background radiation, L.Z. Fang, *Modern Physics Letters* (ISSN 0217-7323), 1993, **A8**, 2615
 ▪ 多連通的宇宙的大小及宇宙背景輻射, 方勵之, 《現代物理快報》(新加坡), 1993, **A8**(28): 2615-2621
234. Global topology of the universe, L.Z. Fang, *Relativistic Gravitational Experiments in Space* (ISBN 9810212631), Advanced Series in Astrophysics & Cosmology, Vol.7, eds. M. Demianski and C.W.F. Everitt, World Scientific, Singapore, 1993, 461
 ▪ 宇宙的整體拓撲, 方勵之, 見《在空間中的相對論性引力實驗》, 天體物理學和宇宙學高級叢書, 第7卷, 代米安斯基等編, 新加坡:世界科學出版社, 1993, 461-473
235. Linear evolution of cosmic baryonic medium, L. Z. Fang, H.G. Bi, S.P. Xiang and G. Börner, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1993, **25**, 796
 ▪ 宇宙重子介質的線性演化, 方勵之, 畢紅光, 向守平, 博納, 《美國天文學會通告》(美國), 1993, **25**, 796
236. Kinematic quadrupole correction of cosmic background radiation anisotropies and local collapse, L.Z. Fang and X.P. Wu, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1993, **25**, 1400
 ▪ 宇宙背景輻射各向異性的運動學四極改正與局部坍縮, 方勵之, 武向平, 《美國天文學會通告》(美國), 1993, **25**, 1400
237. Anisotropies of cosmic background radiation from peculiar velocity field, X.P. Wu and L.Z. Fang, *Cosmic Velocity Field* (ISBN 2863321420), eds. F.R. Bouchet and M. Lacheze-Rey, Editions Frontieres, 1993, 597
 ▪ 本動速度場產生的宇宙背景輻射的各向異性, 武向平, 方勵之, 《宇宙速度場》, 鮑切特等編, 巴黎:版本國界出版社, 1993, 597

1994

238. Stochastic fluctuations and structure formation in the universe, A. Berera and L.Z. Fang, *Physical Review Letters* (ISSN 0031-9007), 1994, **72**, 458
 ▪ 宇宙的隨機漲落和結構形成, 貝雷拉, 方勵之, 《物理評論快報》(美國), 1994, **72**(4): 458-461
239. Anisotropies of cosmic background radiation from local collapse, S.P. Wu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1994, **424**, 530
 ▪ 局部坍縮誘導的宇宙背景輻射的各向異性, 武向平, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1994, **424**(2):530-539
240. The large-scale structure in a universe dominated by cold plus hot dark matter, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1994, **284**, 703

- 冷及熱暗物質主導宇宙的大尺度結構, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1994, **284**(3):703-718
 - 241. Typical scales in the spatial distribution of QSOs, Z.G. Deng, X.Y. Xia and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1994, **431**, 506
 - 類星體空間分布的特征尺度, 鄧祖淦, 夏曉陽, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1994, **431**(2) :pt.1, 506 -514
 - 241. [A] Typical scales in the distribution of QSOs, L.Z. Fang, Z.G. Deng and X.Y. Xia, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 964
 - 類星體分布的特征尺度, 方勵之, 鄧祖淦, 夏曉陽, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 964
 - 242. Wavelet transform analysis of Ly α forests, J. Pando and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 1331
 - 萊曼-阿爾法吸收森林的小波變換分析, 潘多, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 1331
 - 243. A simulation of Ly α absorption forests in liner approximation, L.Z. Fang, H.G. Bi and J. Ge, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 1331
 - 萊曼-阿爾法吸收森林的線性近似解, 方勵之, 畢紅光, 葛健, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 1331
 - 244. Cross-identification of ultraluminous IRAS galaxies with ROSAT all sky survey, X.Y. Xia, T. Boller and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 768
 - 紅外天文衛星觀測特高光度星系與X射線天文衛星巡天的交叉證認, 夏曉陽, 博勒, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 768
 - 245. Abundance of moderate-redshift clusters in the cold plus hot dark matter model, Y.P. Jing and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1994, **432**, 438
 - 冷及熱暗物質模型中等紅移星系團的豐度, 景益鵬, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1994, **432**(2):438-447
 - 246. An Infrared cutoff revealed by the two years of COBE observations of cosmic temperature fluctuations, Y.P. Jing and L.Z. Fang, *Physical Review Letters* (ISSN 0031-9007), 1994, **73**, 1882
 - 用COBE(宇宙背景探測器)對宇宙溫度漲落的兩年所觀測揭示的紅外截斷, 景益鵬, 方勵之, 《物理評論快報》(美國), 1994, **73**(14):1882-1885
 - 247. The Beijing-Arizona-Taipei-Connecticut (BATC) Color Sky Survey, D. Burstein, J.J. Hester, R.A. Windhorst, Y. Li, L. Clampitt, L.Z. Fang, J.S. Chen, J. Zhu, Z.J. Jiang, X.H. Fan, H. Wu, H. Yan, Z. Zhen, X. Zhou, H.J. Su, F.Z. Chen, Z.G. Deng, W.H. Sun, W.P. Chen, P. Lu, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 1372
 - 北京-亞利桑那-台北-康涅狄格顏色巡天觀測, 伯斯坦, …方勵之…等20位BATC組成員, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 1372
 - 248. Substructures and density profiles of clusters in models of galaxy formation, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1994, **26**, 1406
 - 星系形成模型中星系團的子結構和密度輪廓, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1994, **26**, 1406
 - 248. [A] Substructures and density profiles of clusters in models of galaxy formation, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 1995, **276**, 417
 - 星系形成模型中星系團的子結構和密度輪廓, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 1995, **276**(2):417-431

1995

249. FeII and FeI emission in IRAS 07598+6508 and PHL 1092, J. Kwan, F.Z. Cheng, L.Z. Fang, W. Zheng and J. Ge, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1995, **440**, 628
▪ IRAS 07598+6508和PHL 1092的電離鐵和中性鐵的發射, 關約翰, 程福臻, 方勵之, 鄭瑋, 葛健, 《天體物理學報》(美國), 1995, **440**(2):628-633
250. Thermally induced density perturbations in the inflation era, A. Berera and L.Z. Fang, *Physical Review Letters* (ISSN 0031-9007), 1995, **74**, 1911
▪ 暴漲期的熱誘發密度漲落, 貝雷拉, 方勵之, 《物理評論快報》(美國), 1995, **74**(11): 1911-1915
251. On the measurement of the Hubble constant in a local low-density universe, X.P. Wu, Z.G. Deng, Z.L. Zou, L.Z. Fang and B. Qin, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 1995, **448**, L65
▪ 論局部低密度宇宙中哈勃常數的測量, 武向平, 鄧祖淦, 鄒振隆, 方勵之, 秦波, 《天體物理學報通訊》(美國), 1995, **448**(2):L65-L68
252. A simulation of Ly α absorption forests in liner approximation of cold dark matter and cold plus hot dark matter models, H.G. Bi, J. Ge and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1995, **452**, 90
▪ 冷暗物質和冷-熱暗物質模型中的萊曼-阿爾法吸收森林的線性近似解, 畢紅光, 葛健, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1995, **452**(1):90-101
253. Typical scales in the clustering of the Universe, L.Z. Fang, Z.G. Deng and X.Y. Xia, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0218-2718), 1995, **D4**, 417
▪ 宇宙中成團的特征尺度, 方勵之, 鄧祖淦, 夏曉陽, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1995, **D4**(4):417-428
254. Substructures of clusters and cosmological models, Y.P. Jing, H.J. Mo, G. Börner and L.Z. Fang, *Large Scale Structure in the Universe* (ISBN 9810223420), eds. J.P. Mückel, S. Gottlöber and V. Müller, World Scientific, Singapore, 1995, 232
▪ 星系團的子結構和宇宙學模型, 景益鵬, 莫厚俊, 博納, 方勵之, 《宇宙中的大尺度結構》, 米克特等編, 新加坡:世界科學出版社, 1995, 232
255. Jeans-type instability of the reheated IGM, H.G. Bi, G. Börner, L.Z. Fang and Q.B. Li, *QSO Absorption Lines, Proceedings of the ESO Workshop Held at Garching, Germany, 21-24 November 1994* (ISBN 354060152X), ed. G. Meylan, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, New York, 1995, 447
▪ 再加熱星系際介質的金斯型不穩定性, 畢紅光, 博納, 方勵之, 李啟斌, 《類星體吸收線》(在德國慕尼黑加興校區舉行的歐洲南方天文台研討會議錄), 邁蘭編, 施普林格出版社, 1995, 447
256. Wavelet space-scale-decomposition analysis of spectrum of density perturbations from QSO's Ly α forests, J. Pando and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1995, **27**, 1411
▪ 類星體萊曼-阿爾法森林的密度擾動功率譜的小波空間-尺度分解分析, 潘多, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1995, **27**, 1411
257. Abundance and clustering of CIV absorption systems and the recipe for dark matter, H.G. Bi and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1995, **27**, 1413
▪ 三次電離碳吸收線系的豐度和成團以及暗物質的處理方法, 畢紅光, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1995, **27**, 1413

1996

- 宇宙原初等離子體中的隨機漲落, 方勵之, 黃錚, 武向平, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1996, **D5**(5):495-506
267. Exact (3+1) dimensional gravitational soliton solution of the Einstein equation, C. Au, L.Z. Fang and F.T. To, *Proceedings of the 7th Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 9810220642), eds. R.T. Jantzen and G. Mac Keiser, World Scientific, Singapore, 1996, 289
- 愛因斯坦方程的(3+1)維引力孤立子精確解, 區智, 方勵之等, 《第七屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, 詹特倫等編, 新加坡:世界科學出版社, 1996, 289
268. Infrared cutoff in initial density perturbations and cosmic temperature fluctuations, L.Z. Fang and Y.P. Jing, *Proceedings of the 7th Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 9810220642), eds. R.T. Jantzen and G. Mac Keiser, World Scientific, Singapore, 1996, 1104
- 初始密度擾動的紅外截斷與宇宙溫度漲落, 方勵之, 景益鵬, 《第七屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, 詹特倫等編, 新加坡:世界科學出版社, 1996, 1104

1997

269. Two dimensional wavelet analysis on distribution of 1.2 Jy IRAS galaxies, Z.G. Deng, X.Y. Xia, L.Z. Fang and G. Borner, *Astrophysics Reports, Special Issue*, 1997, No.2, 84
- 1.2央斯基IRAS(紅外天文衛星)星系分布的兩維小波分析, 鄧祖淦, 夏曉陽, 方勵之, 博納, 《天體物理報告-特輯》(美國), 1997, No.2, 84-92
270. A statistical comparison of cluster mass estimates from optical/X-ray observations and gravitational lensing, X.P. Wu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1997, **483**, 62
- 從光學/X射線觀測及引力透鏡估計的星系團質量的統計比較, 武向平, 方勵之, 《天體物理學報》, 1997, **483**(1): 62-67
271. Electronic density fluctuation of low frequency in a dusty plasma, L.Z. Fang, *Advanced in Dusty Plasmas* (ISBN 9810232721), Proceedings of the International Conference on Physics of Dusty Plasmas: Goa, India, 21-25 October, 1996, eds. P.K. Shukla, D.A. Mendis and T. Desai, World Scientific, 1997, 539
- 塵埃等離子體中的低頻電子密度漲落, 方勵之, 《塵埃等離子體研究進展》(1996年10月21-25日在印度果阿舉辦的國際塵埃等離子體物理學會議錄), 舒格勒等編, 新加坡:世界科學出版社, 1997, 539
272. Environmental effect on the associations of background quasars with foreground objects: II. numerical simulations, X.P. Wu, X.H. Zhu, Y.P. Jing and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1997, **488**, 557
- 前景天體和背景類星體成協的環境效應 II. 數值模擬, 武向平, 朱曉紅, 景益鵬, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1997, **488**(2):557-562
273. Abundance and clustering of QSOs in cosmic structure formation models, H.G. Bi and L.Z. Fang, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1997, **325**, 433
- 宇宙結構形成模型中類星體的豐度和成團, 畢紅光, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1997, **325**(2):433-438
274. Quasar-galaxy associations from gravitational lensing: revisited, Z.H. Zhu, X.P. Wu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1997, **490**, 31
- 引力透鏡效應產生的類星體-星系成協的再研究, 朱宗宏, 武向平, 方勵之, 《天體物理學報》, 1997, **490**(1):31-37
275. Multiband photometry of selected areas in a study of galactic structure, P.K. Lu, W.S. Tsay, A.B.C. Chen, R. Chen, D. Burstein, J.J. Hester, R.A. Windhorst, L.Z. Fang, W.H. Sun, Y.I. Byan, W.P. Chen, T.H. Chiueh, H.J. Kuo, J.S. Chen, J. Zhu, L.C. Deng, X.H. Fan, Z.J. Jiang, Y. Li, H. Wu, M. Zhang, Z.Y. Zheng, X. Zhou, F.Z. Chen, Z.G. Deng, Y.Q. Chu, H.J. Su, Z.H. Shang, H.J. Yan, X.Y. Xia, *Baltic Astronomy* (ISSN 1392-0049), 1997, **6**, 33

- 星系結構研究中選區的多波段測光, 呂克華, …方勵之…等30位BATC組成員, 《波羅的海天文學》(立陶宛), 1997, **6**, 33-40
 - 276. Density perturbations of thermal origin during inflation, W.L. Lee and L.Z. Fang, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0218-2718), 1997, **D6**, 305
 - 暴漲期密度擾動的熱起源, 李沃龍, 方勵之, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1997, **D6**(3): 305-322
 - 277. Fundamental cosmological parameters and large scale structure of the universe, L.Z.Fang, *Gravitation and cosmology* (ISBN 0792344782), Proceedings of the International Conference on Gravitation and Cosmology: Pune, India, 13-16 December 1995, *Astrophysics and Space Science Library Series*, Vol.211, eds. S. Dhurandhar, T. Padmanabhan, Kluwer Academic Publishers, 1997, 142
 - 基本宇宙學參數和宇宙大尺度結構, 方勵之, 《引力和宇宙學》(1995年12月13-16日在印度浦那舉辦的國際引力和宇宙學會議錄), 圖蘭塔爾等編, 《天體物理學和空間科學文庫》, 第211卷, 克魯維爾學術出版社, 1997, 142
 - 278. Probing hierarchical clustering by scale-scale correlations of wavelet coefficients, J. Pando, P. Lipa, M. Greiner and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1997, **29**, 828
 - 由小波系數的尺度-尺度相關探測等級式成團, 潘多, 利帕, 格雷納, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1997, **29**, 828
 - 278. [A] Probing hierarchical clustering by scale-scale correlations of wavelet coefficients, J. Pando, P. Lipa, M. Greiner and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1998, **496**, 9
 - 由小波系數的尺度-尺度相關探測等級式成團, 潘多, 利帕, 格雷納, 方勵之, 《天體物理學報》, 1998, **496**(1):9-12

1998

279. Large-scale structures revealed by wavelet decomposition, L.Z. Fang and J. Pando, *The 5th Current Topics of Astrofundamental Physics* (ISBN 9810231229), eds. N. Sanchez and A. Zichichi, World Scientific, Singapore, 1998, 616
▪ 利用小波分解揭示大尺度結構, 方勵之, 潘多, 《第五屆天文基礎物理的當今課題研討會議錄》, 桑切斯等編, 新加坡:世界科學出版社, 1998, 616

280. Front matter, L.Z. Fang, R.L. Thews, *Wavelets in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R.L. Thews, World Scientific, Singapore, 1998, I-X
▪ 前言, 方勵之, 西斯, 《物理學中的小波》, 方勵之, 西斯編, 新加坡:世界科學出版社, 1998, I-X

281. Back matter, L.Z. Fang, R.L. Thews, *Wavelets in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R.L. Thews, World Scientific, Singapore, 1998, 213
▪ 後記, 方勵之, 西斯, 《物理學中的小波》, 方勵之, 西斯編, 新加坡:世界科學出版社, 1998, 213-214

282. Peter Carruthers' notes on wavelet analysis, L.Z. Fang, R.L. Thews, *Wavelets in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R.L. Thews, World Scientific, Singapore, 1998, 1
▪ 彼得·卡拉瑟斯對小波分析的注記, 方勵之, 西斯, 《物理學中的小波》, 方勵之, 西斯編, 新加坡:世界科學出版社, 1998, 1-14

283. An attempt to determine the largest scale of primordial density perturbations in the universe, A. Berera, L.Z. Fang and G. Hinshaw, *Physical Review* (ISSN 1550-7998), 1998, D57, 2207
▪ 確定宇宙中原初密度擾動最大尺度的一種嘗試, 貝雷拉, 方勵之, 欣肖, 《物理評論》(美國), 1998, D57(4):2207-2212

284. The collapse of neutron stars in high-mass binaries as the energy source for the gamma-ray bursts, B. Qin, X.P. Wu, M.C. Chu, L.Z. Fang and J.Y. Hu, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 1998, **494**, L57
 ▪ 大質量雙星中作為伽馬射線爆發能源的中子星坍縮, 秦波, 武向平, 朱明中, 方勵之, 胡景耀, 《天體物理學報通訊》, 1998, **494**(1): L57-L59
285. The discrete wavelet transform power spectrum estimator, J. Pando and L.Z. Fang, *Physical Review* (ISSN 1539-3755), 1998, **E57**, 3593
 ▪ 離散小波變換功率譜的估計式, 潘多, 方勵之, 《物理評論》(美國), 1998, **E57**(3):3593-3601
286. Steps toward determination of the size and structure of the broad-line region in active galactic nuclei, XII ground-based monitoring of 3C390.3, M. Dietrich, B.M. Peterson, P. Albrecht, M. Altmann, A.J. Barth, P.J. Bennie, R. Bertram, N.G. Bochkarev, H. Bock, J.M. Braun, A. Burenkov, S. Collier, L.Z. Fang, O.P. Francis, A.V. Filippenko, C.B. Foltz, W. Gässler, C.M. Gaskell, M. Geffert, K.K. Ghosh, R.W. Hilditch, R.K. Honeycutt, K. Horne, J.P. Huchra, S. Kaspi, M. Kümmel, K.M. Leighly, D.C. Leonard, Yu. F. Malkov, D. Maoz, V. Mikhailov, H.R. Miller, A.C. Morrill, H. Netzer, J. Noble, P.T. O'Brien, T.D. Oswalt, S.P. Pebbley, M. Pfeiffer, V.I. Pronik, B.C. Qian, J.W. Robertson, A. Robinson, K.S. Rumstoy, J. Schmoll, S.G. Sergeev, E.A. Sergeeva, A.I. Shapovalova, D.R. Skillman, S.A. Snedden, G.M. Stirpe, J. Tao, G.W. Turner, R.M. Wagner, S.J. Wagner, B.J. Wilkes, H. Wu, W. Zheng and Z.L. Zou, *The Astrophysical Journal Supplement Series* (ISSN 0067-0049), 1998, **115**, 185
 ▪ 確定活動星系核寬線區大小和結構的步驟, XII. 3C390.3的地基監測, M.迪特里希, ... 方勵之...等59位作者, 《天體物理學報增刊》(美國), 1998, **115**(2):185-202
287. A possible bias model for quasars, L.Z. Fang and Y.P. Jing, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 1998, **502**, L95
 ▪ 類星體形成的一種可能的偏袒模型, 方勵之, 景益鵬, 《天體物理學報通訊》(美國), 1998, **502**(2):L95-L98
288. Ly α /H α ratio of singly ionized helium in quasars, W. Zheng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1998, **505**, 519
 ▪ 類星體一次電離氦的萊曼-阿爾法/巴爾末-阿爾法線的比值, 鄭瑋, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1998, **505** (2):519-522
289. Detecting scale-dependence of bias from APM-BGC galaxies, L.Z. Fang, Z.G. Deng and X.Y. Xia, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1998, **506**, 53
 ▪ 利用APM(自動照相測量)亮星系表樣本探測偏袒模型的尺度相關, 方勵之, 鄧祖淦, 夏曉陽, 《天體物理學報》(美國), 1998, **506** (1):53-63
289. [A] Detecting scale-dependence of bias from APM-BGC galaxies, L.Z. Fang, Z.G. Deng and X.Y. Xia, *Cosmological Parameters and the Evolution of the Universe: Proceedings of IAU Symposium 183* (ISBN 0792354591), ed. K. Sato, Kluwer, Dordrecht, 1999, 271
 ▪ 利用APM(自動照相測量)亮星系表樣本探測偏袒模型的尺度相關, 方勵之, 鄧祖淦, 夏曉陽, 《宇宙學參數和宇宙的演化》(國際天文學聯合會第183次專題討論會會議錄), 佐藤勝彥編, 克魯維爾學術出版社, 1999, 271
290. Scale invariance of rich cluster abundance: a possible test for models of structure formation, W. Xu, L.Z. Fang and X.P. Wu, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1998, **508**, 472
 ▪ 富團豐度的尺度不變性:對結構形成模型的一種可能檢驗, 徐豐, 方勵之, 武向平, 《天體物理學報》(美國), 1998, **508** (2):472-482
291. Evidence for scale-scale correlations in the cosmic microwave background radiation, J. Pando, D. Valls-Gabaud and L.Z. Fang, *Physical Review Letters* (ISSN 0031-9007), 1998, **81**, 4568
 ▪ 宇宙微波背景輻射中存在尺度-尺度相關的證據, 潘多, 瓦爾斯-加鮑德, 方勵之, 《物理評論快報》, 1998, **81**(21):4568-4571

291. [A] Evidence for scale-scale correlations in the cosmic microwave background radiation, J. Pando, D. Valls-Gabaud and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 1998, **30**, 1305
 ▪ 宇宙微波背景輻射中存在尺度-尺度相關的證據, 潘多, 瓦爾斯-加鮑德, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 1998, **30**, 1305
292. Updating the σ -T relationship for galaxy clusters, X.P. Wu, L.Z. Fang and W. Xu, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1998, **338**, 813
 ▪ 更新星系團的 σ -T關係式, 武向平, 方勵之, 徐豐, 《天文學和天體物理學》(法國), 1998, **338**(3):813-818
293. Galaxy clusters σ -T relation, X.P. Wu, L.Z. Fang and W. Xu, *VizieR Online Data Catalog: J/A+A/338/813*, 1998
 ▪ 星系團的 σ -T關係式, 武向平, 方勵之, 徐豐, 維齊爾網上數據表: 標號 J/A+A/338 /813, 1998
294. Detecting the non-Gaussian spectrum of QSO's Ly α absorption line distribution, J. Pando and L.Z. Fang, *Astronomy & Astrophysics* (ISSN 0004-6361), 1998, **340**, 335
 ▪ 類星體萊曼-阿爾法吸收線分布的非高斯譜探測, 潘多, 方勵之, 《天文學和天體物理學》(法國), 1998, **340**(2):335-342
295. A comparison of different cluster mass estimates: consistency or discrepancy? X.P. Wu, T.H. Chiueh, L.Z. Fang and Y.J. Xue, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 1998, **301**, 861
 ▪ 不同的團質量估計的比較: 一致或差異? 武向平, 闕志鴻, 方勵之, 薛艷傑, 《皇家天文學會月報》(英國), 1998, **301**(3): 861-871
296. Fractal of large scale structures in the universe, L.Z. Fang, *Nonlinear Physics for Beginner* (ISBN 9810201400), ed. Lui Lam, World Scientific, Singapore, 1998, 58
 ▪ 宇宙大尺度結構的分形, 方勵之, 《初學者用的非線性物理學》, 拉姆編, 新加坡: 世界科學出版社, 1998, 58
297. Searching for three numbers 1970-1997: an overview of big bang cosmology, L.Z. Fang, *Cosmic Microwave Background and Large Scale Structure of the Universe, Vol. 151 of Astronomical of the Pacific Conference Series* (ISBN 1886733716), eds. Y.I. Byun and K.W. Ng, 1998, 3
 ▪ 1970-1997年間搜尋的三個數字: 大爆炸宇宙學鳥瞰, 方勵之, 《宇宙的微波背景和大尺度結構-太平洋天文學會議叢書第151卷》, 拜恩等編, 1998, 3-12
298. Testing structure formation models by space-scale-decomposition, L.Z. Fang, *Cosmic Microwave Background and Large Scale Structure of the Universe, Vol. 151 of Astronomical of the Pacific Conference Series* (ISBN 1886733716), eds. Y.I. Byun and K.W. Ng, 1998, 42
 ▪ 利用空間-尺度-分解檢驗結構形成模型, 方勵之, 《宇宙的微波背景和大尺度結構-太平洋天文學會議叢書第151卷》, 拜恩等編, 1998, 42
299. Fundamental cosmological parameters and large scale structures of the universe, L.Z. Fang, in *Gravitation and Cosmology, Proceedings of the Pacific Conference on Gravitation and Cosmology: Seoul, Korea, 1-6 February 1996* (ISBN 9810236980), eds. Y.M. Cho, C.H. Lee, S.W. Kim, World Scientific, Singapore, 1998, 142
 ▪ 基本宇宙學參數和宇宙的大尺度結構, 方勵之, 《引力和宇宙學》(1996年2月1-6日在韓國漢城舉辦的太平洋引力和宇宙學會議錄), 趙永民等編, 新加坡: 世界科學出版社, 1998, 142
300. Cosmology with high redshift “objects” on large scales, L.Z. Fang, *Black Holes and High Energy Astrophysics* (ISBN 4946443436), eds. H. Sato & N. Sugiyama, Universal Academy Press, Tokyo, 1998, 31, 10 pages
 ▪ 大尺度高紅移“天體”的宇宙學, 方勵之, 《黑洞和高能天體物理學》, 佐藤文隆等編, 東京: 學術國際出版社, 1998, 31, 共10頁

1999

301. Mass density perturbations from inflation with thermal dissipation, L.W. Lee and L.Z. Fang, *Physical Review* (ISSN 1550-7998), 1999, **D59**, 083503
 - 伴隨熱耗散的暴漲宇宙的物質密度擾動, 李沃龍, 方勵之, 《物理評論》(美國), 1999, **D59**(8):083503, 共10頁
302. 3C 390.3 BVRI and H photometry, M. Dietrich, L. Z. Fang et al., *VizieR On-line Data Catalog: J/ApJS/115/185*, 1999
 - 3C 390.3 [即類星體QSO1845+796] 藍, 紫, 紅, 紅外和氰線測光, M.迪特里希, 方勵之等, 維齊爾網上數據星表:標號 J/ApJS/115/185, 1999
303. Deep intermediate band surface photometry of NGC 5907, Z.Y. Zheng, Z.H. Shang, H.J. Su, D. Burstein, J.S. Chen, Z.G. Deng, Y.I. Byun, R. Chen, W.P. Chen, L.C. Deng, X.H. Fan, L.Z. Fang, J.J. Hester, Z.J. Jiang, Y. Li, W.P. Lin, W.H. Sun, W.S. Tsay, R. A. Windhorst, H. Wu, X.Y. Xia, W. Xu, S.J. Xue, H.J. Yan, Z. Zheng, X. Zhou, J. Zhu, Z.L. Zou, *The Astronomical Journal* (ISSN 0004-6256), 1999, **117**, 2757
 - NGC 5907的深曝光中波帶面源測光, 鄭忠原, …方勵之…等28位BATC組成員, 《天文學報》(美國), 1999, **117**(6):2757-2780
304. The L_x -T and L_x - σ relationships¹ for galaxy clusters: revisited, X.P. Wu, Y.J. Xue, and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1999, **524**, 22
 - 對星系團的 L_x -T和 L_x - σ 關係的重新研究, 武向平, 薛艷傑, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 1999, **524**(1):22-30
305. Abundances and correlations of structures beyond galaxy clusters, W. Xu, L.Z. Fang and Z.G. Deng, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 1999, **524**, 1
 - 星系團外結構的豐度和相關性, 徐豐, 方勵之, 鄧祖淦, 《天體物理學報》(美國), 1999, **524**(1):1-8
306. Cosmological constraints on the host halos of Gamma-Ray Bursts, W. Xu and L.Z. Fang, *Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 1999, **519**, L105
 - 對伽馬射線爆發的宿主暗量的宇宙學約束, 徐豐, 方勵之, 《天體物理學報通訊》(美國), 1999, **519**(2):L105-L108
307. The flatness of mass-to-light ratio on large scales, L.Z. Fang and W. Xu, *Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 1999, **522**, L85
 - 大尺度質光比的平直性, 方勵之, 徐豐, 《天體物理學報通訊》(美國), 1999, **522**(2):L85-L88
308. The origin of scale-scale correlations of the density perturbations during inflation, L.Z. Fang, W.L. Lee and J. Pando, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0218-2718), 1999, **D8**, 731
 - 暴漲期密度擾動的尺度-尺度相關的起源, 方勵之, 李沃龍, 潘多, 《國際現代物理學報》(新加坡), 1999, **D8**(6):731-738
309. An introduction of the wavelet transform, J. Pando and L.Z. Fang, *Wavelet in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R. Thews, World Scientific, Singapore, 1999, 15
 - 小波變換引論, 潘多, 方勵之, 《物理學中的小波》, 方勵之等編, 新加坡:世界科學出版社, 1999, 15-45
310. The discrete wavelet transform in cosmology: power spectrum and multiscale identification, L.Z. Fang and J. Pando, *Wavelet in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R. Thews, World Scientific, Singapore, 1999, 133

¹ 原文作 L_x , 為檢索的需要改為 L_x 。

- 宇宙學中的離散小波變換:功率譜和多尺度證認, 方勵之, 潘多, 《物理學中的小波》, 方勵之等編, 新加坡:世界科學出版社, 1999, 133-165
311. The discrete wavelet transform in cosmology: quasilinear and non-linear evolutions, L.Z. Fang and J. Pando, *Wavelet in Physics* (ISBN 9810234627), eds. L.Z. Fang and R. Thews, World Scientific, Singapore, 1999, 167
- 宇宙學中的離散小波變換:準線性和非線性演化, 方勵之, 潘多, 《物理學中的小波》, 方勵之等編, 新加坡:世界科學出版社, 1999, 167-211

2000

312. Breaking degeneracy of dark matter models by the scale-scale correlations of galaxies, L.L. Feng, Z.G. Deng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2000, **530**, 53
- 利用星系的尺度-尺度相關解除暗物質模型的簡併, 馮瓏瓏, 鄧祖淦, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2000, **530**(1):53-61
313. Virialization of galaxy clusters and beyond, W. Xu, L.Z. Fang and X.P. Wu, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2000, **532**, 728
- 星系團及更大尺度結構的維里化, 徐豐, 方勵之, 武向平, 《天體物理學報》(美國), 2000, **532**(2):728-739
314. Non-Gaussianity and the recovery of the mass power spectrum from the Ly α forest, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2000, **535**, 519
- 非高斯性以及利用萊曼-阿爾法森林重構宇宙物質功率譜, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2000, **535**(2):519-529
315. Measuring the galaxy power spectrum and scale-scale correlations with multiresolution-decomposed covariance - I. method, L.Z. Fang and L.L. Feng, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2000, **539**, 5
- 利用多分辨分解的協方差測量星系功率譜和尺度-尺度相關-I方法, 方勵之, 馮瓏瓏, 《天體物理學報》(美國), 2000, **539**(1):5-19
316. The intermittent behavior of cosmic mass field revealed by QSO's Ly α forests, P. Jamkhedkar, H. Zhan and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2000, **543**, L1
- 類星體萊曼-阿爾法森林所揭示的宇宙物質場的間歇行為, 詹凱德卡, 詹虎, 方勵之, 《天體物理學報通訊》(美國), 2000, **543**(1):L1-L14
317. Calibration of the BATC Survey: Methodology and Accuracy, H.J. Yan, D. Burstein, X.H. Fan, Z.Y. Zheng, J.S. Chen, Y.I. Byun, R. Chen, W.P. Chen, L.C. Deng, L.Z. Fang, J.J. Hester, Z.J. Jiang, Y. Li, W.P. Lin, P. Lu, Z.H. Shang, W.H. Sun, W.S. Tsay, R. A. Windhorst, H. Wu, X.Y. Xia, W. Xu, S.J. Xue, Z. Zheng, J. Zhu, Z.L. Zou, *Publications of the Astronomical Society of the Pacific* (ISSN 0004-6280), 2000, **112**, 691
- 北京-亞利桑那-台北-康涅狄格巡天的定標:方法學和精度, 嚴皞璟, …方勵之…等26位BATC組成員, 《太平洋天文學會彙刊》(美國), 2000, **112**(771):691-702
318. Massive dark halos, quasars and gamma ray bursts, L.Z. Fang, *Il Nuovo Cimento* (ISSN 0369-3554), 2000, **B115**, 947
- 大質量暗暈、類星體和伽馬射線爆發, 方勵之, 《諾沃西門托學報》(意大利), 2000, **B115**(7-9), 947-964
319. A relativistic calculation of super-Hubble suppression of inflation with thermal dissipation, W.L. Lee and L.Z. Fang, *Classical and Quantum Gravity* (ISSN 0264-9381), 2000, **17**, 4467
- 伴隨熱耗散的暴漲的超哈勃抑制的相對論性計算, 李沃龍, 方勵之, 《經典重力與量子重力》, 2000, **17**(21): 4467-4480
320. Structure formation on scales of galaxy clusters and beyond, L.Z. Fang, *The Chaotic Universe, Proceedings of the Second ICRA Network Workshop* (ISBN 9810242557), eds. V.G. Gurzadyan and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 2000, 16

- 星系團尺度及更大尺度的結構形成, 方勵之, 《混沌的宇宙》(第二屆國際相對論天體物理中心網研討會議錄), 格扎德揚, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 2000, 16-58
321. Searching for scale-scale correlations of cosmic temperature fluctuations, L.Z. Fang, *The Chaotic Universe, Proceedings of the Second ICRA Network Workshop* (ISBN 9810242557), eds. V.G. Gurzadyan and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 2000, 211
- 搜尋宇宙溫度漲落中的尺度-尺度相關, 方勵之, 《混沌的宇宙》(第二屆國際相對論天體物理中心網研討會議錄), 格扎德揚, 魯菲尼編, 新加坡:世界科學出版社, 2000, 211-217
322. The evolution of massive dark halos and their tracers, L.Z. Fang, *The Future of the Universe and the Future of our Civilization* (ISBN 9810242646), eds. V. Burdyuzha and G. Khozin, World Scientific, Singapore, 2000, 109
- 大質量暗量及其示蹤物的演化, 方勵之, 《宇宙的未來和我們的文明的未來》, 伯德尤扎等編, 新加坡:世界科學出版社, 2000, 109-119

2001

323. Measuring the galaxy power spectrum with multiresolution decomposition - II. diagonal and off-diagonal power spectra of the LCRS galaxies, X.H. Yang, L.L. Feng, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **553**, 1
- 利用多分辨分解測量星系功率譜- II. Las Campanas星系紅移巡天的對角及非對角功率譜, 楊小虎, 馮瓔瓔, 褚耀泉, 方勵之, 《天體物理學報》, 2001, **553**(1):1-13
324. Quasi-local evolution of cosmic gravitational clustering in weakly non-linear regime, J. Pando, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **554**, 841
- 弱非線性區的宇宙引力成團的準局域演化, 潘多, 馮瓔瓔, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2001, **554** (2):841-856
325. The local power spectrum and correlation hierarchy of the cosmic mass field, H. Zhan, P. Jamkhedkar and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **555**, 58
- 宇宙物質場的局域功率譜和相關層次性, 詹虎, 詹凱德卡, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2001, **555**(1):58-67
326. The intermittent behavior and hierarchical clustering of the cosmic mass field, L.L. Feng, J. Pando, and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **555**, 74
- 宇宙物質場的間歇行為和等級式成團, 馮瓔瓔, 潘多, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2001, **555**(1):74-82
327. Measuring the galaxy power spectrum with multiresolution decomposition - III. velocity field analysis, X.H. Yang, L.L. Feng, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **560**, 549
- 利用多分辨分解測量星系功率譜- III.速度場分析, 楊小虎, 馮瓔瓔, 褚耀泉, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2001, **560**(2):549-565
328. On the normalization of the QSO's Ly α forest power spectrum, P. Jamkhedkar, H.G. Bi and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2001, **561**, 94
- 論類星體萊曼-阿爾法森林功率譜的歸一化, 詹凱德卡, 畢紅光, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2001, **561**(1):94-105
329. Time-dependent correlation of inflationary perturbations, W.L. Lee and L.Z. Fang, *Europhysics Letters* (ISSN 0295-5075), 2001, **56**, 904
- 暴漲擾動的時間依賴相關, 李沃龍, 方勵之, 《歐洲物理快報》(意大利), 2001, **56**(6): 904-910
330. Structure formation of galaxy clusters and beyond, L.Z. Fang, *Current Topics in Astrofundamental Physics: the Cosmic Microwave Background* (ISBN 079236855X), eds. N. Sanchez and A. Zichichi, Plenum, 2001, 291

- 星系團及更大尺度的結構形成, 方勵之, 《天文基礎物理的當今課題: 宇宙微波背景》, 桑切斯等編, 普萊南出版公司, 2001, 291
331. Large scale bulk velocity measured from Ly α forests, L.Z. Fang, *Proceedings of the 6th Sino-german workshop on astrophysics, Ringberg Castle*, eds. G. Börner and H. Spruit (Max-Planck-Institut fur Astrophysik Publications), 2001
- 從萊曼-阿爾法森林測量的大尺度整體運動速度, 方勵之, 《第六屆中-德天體物理學研討會會議錄》, 博納等編, 馬普天體物理研究所出版社, 2001
332. Intermittency and large-scale structure in the universe, P. Jamkhedkar, H. Zhan and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 2001, **33**, 1521
- 宇宙的間歇性和大尺度結構, 詹凱德卡, 詹虎, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 2001, **33**, 1521
333. The cosmic rms bulk velocity estimated from QSOs' Ly α forests, H. Zhan and L.Z. Fang, *American Physical Society, Four Corners Annual Meeting, November 2-3, 2001 New Mexico State University, Las Cruces, New Mexico Meeting*, ID: 4CF01, 2001
- 從萊曼-阿爾法森林估算的宇宙均方根整體速度, 詹虎, 方勵之, 《美國物理學會2001年墨西哥會議記錄》, 文號4CF01, 2001

2002

334. The large-scale rms bulk velocity estimated from QSOs' Ly α forests, H. Zhan and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2002, **566**, 9
- 從萊曼-阿爾法森林估算的大尺度均方根整體速度, 詹虎, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2002, **566**(1):9-14
335. Measuring the galaxy power spectrum with multiresolution decomposition - IV. redshift distortion, X.H. Yang, L.L. Feng, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2002, **566**, 630
- 利用多分辨分解測量星系功率譜-IV. 紅移畸變, 楊小虎, 馮瓏瓏, 褚耀泉, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2002, **566**(2):630-640
336. Constraints on primordial black holes and primordial density perturbations from the epoch of reionization, P. He and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2002, **568**, L1
- 再電離時期對原初黑洞和密度擾動的限制, 何平, 方勵之, 《天體物理學報通訊》(美國), 2002, **568**(1):L1-L4
337. Non-Gaussian features of transmitted flux of QSO's Ly α absorption: intermittent exponent, J. Pando, L.L. Feng, P. Jamkhedkar, W. Zheng, D. Kirkman, D. Tytler and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2002, **574**, 575
- 類星體萊曼-阿爾法吸收的傳輸流量的非高斯特征: 間歇指數, 潘多, 馮瓏瓏, 詹凱德卡, 鄭瑋, 柯克曼, 泰特勒, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2002, **574**(2):575-589
338. Intermediate-band surface photometry of the edge-on galaxy: NGC 4565, H. Wu, D. Burstein, Z.G. Deng, X. Zhou, Z.H. Shang, Z.Y. Zheng, J.S. Chen, H.J. Su, R.A. Windhorst, W.P. Chen, Z.L. Zou, X.Y. Xia, Z.J. Jiang, J. Ma, S.J. Xue, J. Zhu, F.Z. Cheng, Y.I. Byun, R. Chen, L.C. Deng, X.H. Fan, L.Z. Fang, X. Kong, Y. Li, W.P. Lin, P. Lu, W.H. Sun, W.S. Tsay, W. Xu, H.J. Yan, and Z. Zheng, *The Astronomical Journal* (ISSN 0004-6256), 2002, **123**, 1364
- 側向星系的中波帶面源測光: NGC4565, 吳宏, …方勵之…等31位BATC組成員, 《天文學報》, 2002, **123**(3):1364-1380
339. The intermittency of cosmic mass field, L.Z. Fang, *Proceedings of the Ninth Marcel Grossmann Meeting on General Relativity* (ISBN 9812380108), eds., V. Gurzadyan, R.T. Jantzen and R. Ruffini, World Scientific, Singapore, 2002, 2083

- 宇宙物質場的間歇性, 方勵之, 《第九屆馬塞爾•格羅斯曼廣義相對論會議錄》, 格扎德揚, 詹特森, 魯菲尼編, 新加坡: 世界科學出版社, 2002, 2083-2084
340. One-point statistics of the cosmic density field in real and redshift spaces with a multiresolutional decomposition, H. Zhan and L.Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 2002, **34**, 1209
- 基於多尺度分解的實空間和紅移空間的宇宙密度場的單點統計, 詹虎, 方勵之, 《美國天文學會通告》(美國), 2002, **34**, 1209
340. [A] One-point statistics of the cosmic density field in real and redshift spaces with a multiresolutional decomposition, H. Zhan and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2003, **585**, 12
- 基於多尺度分解的實空間和紅移空間的宇宙密度場的單點統計, 詹虎, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2003, **585**(1):12-33

2003

341. Intermittent features of the QSO Ly α transmitted flux: results from hydrodynamic cosmological simulations, L. L. Feng, J. Pando, and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2003, **587**, 487
- 類星體萊曼-鈦法傳輸流量的間歇特征: 取自宇宙流體動力學模擬的結果, 馮瓊瓊, 潘多, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2003, **587**(2):487-499
342. Power spectrum and intermittency of the transmitted flux from the Ly α absorption spectra of QSOs, P. Jamkhedkar, L. L. Feng, W. Zheng, D. Kirkman, D. Tytler, L. Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2003, **343**, 1110
- 類星體萊曼-鈦法吸收譜得到的傳輸流量的功率譜和間歇性, 詹凱德卡, 馮瓊瓊, 鄭瑋, 柯克曼, 泰特勒, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 2003, **343**(4):1110-1122
343. The multiphase intracluster medium in galaxy groups probed by Ly α forests, H. Zhan, L. Z. Fang and D. Burstein, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2003, **592**, L1
- 由萊曼-鈦法森林探測到的星系群中的團內多相介質, 詹虎, 方勵之, 伯斯坦, 《天體物理學報通訊》(美國), 2003, **592**(1):L1-L4
344. Hydrogen clouds before reionization: a lognormal model approach, H.G. Bi, L.Z. Fang, L.L. Feng and Y.P. Jing, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2003, **598**, 1
- 再電離之前的氰雲: 一種基於對數正態模型的研究, 畢紅光, 方勵之, 馮瓊瓊, 景益鵬, 《天體物理學報》(美國), 2003, **598**(1):1-12
345. Measuring the galaxy power spectrum with multiresolution decomposition, Y.Q. Chu, X.H. Yang, L.L. Feng and L.Z. Fang, *Statistical Challenges in Modern Astronomy III* (ISBN 0387955461), eds. E. D. Feigelson and G. J. Babu, Springer-Verlag, 2003, 401
- 利用多分辨分解測量星系功率譜, 褚耀泉, 楊小虎, 馮瓊瓊, 方勵之, 《第三屆現代天文學的統計挑戰》, 費格爾森等編, 施普林格出版社, 2003, 401-402
346. Intermittency and large-scale structure in the universe: a new window for the study of the nonlinear regime of structure formation, P. Jamkhedkar and L.Z. Fang, *The Emergence of Cosmic Structure: 13th Astrophysics Conference* (ISBN 0735401284), ed. Stephen Holt, AIP Conference Proceedings, Vol. 666, 2003, 187
- 宇宙的間歇性和大尺度結構: 研究結構形成的非線性區域的一個新窗口, 詹凱德卡, 方勵之, 《宇宙結構的出現: 第十三屆天體物理學會議》, 霍爾特編, 《美國物理學會會議錄集》, 第666卷, 2003, 187-190
347. Quasi-locality of the gravitational evolution of cosmic mass field, L.Z. Fang, *Il Nuovo Cimento* (ISSN 0364-3554), 2003, **118B**, 989
- 宇宙物質場引力演化的准局域性, 方勵之, 《諾沃西門托學報》(意大利), 2003, **118B**(10-12):989-998

348. Long-tailed time-dependent correlation of primordial cosmic perturbations in the inflationary cosmology and its observable effects, L.Z. Fang, *Inquiring the Universe: Essays to celebrate Professor Mario Novellon jubilee* (ISBN 2914601085), eds. J.M. Salim, S.E.P. Bergliffa, L.A. Oliveira and V.A. De Lorenci, Frontier Group, 2003
- 暴漲宇宙學中原初擾動的長尾-時間依賴的相關性及其可觀測效應, 方勵之, 《探究宇宙:馬里奧一諾韋洛教授慶典文集》, 塞利姆等編, 前沿集團出版社, 2003

2004

349. Quasi-local evolution of the cosmic gravitational clustering in halo model, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2004, **601**, 54
- 暗量模型中宇宙引力成團的準局域演化, 馮瓊瓈, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2004, **601**(1):54-63
350. Correlated hybrid fluctuations from inflation with thermal dissipation, W.L. Lee and L.Z. Fang, *Physical Review* (ISSN 1550-7998), 2004, **D69**, 023514, 10 pages
- 伴隨熱耗散的暴漲產生的相關混合漲落, 李沃龍, 方勵之, 《物理評論》(美國), 2004, **D69**(2):023514, 共10頁
350. [A] Correlated hybrid fluctuations from inflation with thermal dissipation, W.L. Lee and L.Z. Fang, *Journal of the Korean Physical Society* (ISSN 0374-4884), 2004, **45**, S198
- 伴隨熱耗散的暴漲導致的相關混合漲落, 李沃龍, 方勵之, 《韓國物理學會學報》(韓國), 2004, **45**, S198-S202
351. The reionization history in the lognormal model, J. Liu, L.Z. Fang, L.L. Feng and H.G. Bi, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2004, **605**, 591
- 對數正態模型中的再電離歷史, 劉紀認, 方勵之, 馮瓊瓈, 畢紅光, 《天體物理學報》(美國), 2004, **605**(2):591-598
352. Off-equilibrium dynamics of the primordial perturbations in the inflationary universe: the O(N) model, W. L. Lee, Y. Y. Charng, D.S. Lee and L.Z. Fang, *Physical Review* (ISSN 1550-7998), 2004, **D69**, 123522, 12 pages
- 暴漲宇宙中原初擾動的非平衡態動力學:O(N)模型, 李沃龍, 張友義, 李大興, 方勵之, 《物理評論》, 2004, **D69**(12): 123522, 共12頁
353. Spatial locality of galaxy correlation function in phase space: samples from the 2MASS extended source catalog, Y. C. Guo, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2004, **610**, 51
- 相空間中星系相關函數的空間局域性:取自2微米全天巡天展源星表的樣本分析, 郭儀成, 褚耀泉, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2004, **610**(1):51-60
354. Temperature and entropy fields of baryonic gas in the universe, P. He, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2004, **612**, 14
- 宇宙中重子氣體的溫度和熵場, 何平, 馮瓊瓈, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2004, **612**(1):14-27
355. The statistical discrepancy between the IGM and dark matter fields: one-point statistics, J. Pando, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal Supplement Series* (ISSN 0067-0049), 2004, **154**, 475
- 星系際介質與暗物質密度場的統計差異:單點統計, 潘多, 馮瓊瓈, 方勵之, 《天體物理學報增刊》(美國), 2004, **154**(2):475-491
356. Statistical features of 21-cm emission from the epoch between reionization and Gunn-Peterson transparency, P. He, J. R. Liu, L. L. Feng, H. G. Bi, and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2004, **614**, 6
- 再電離與岡恩-彼得森透明間隔時期的21釐米輻射的統計特征, 何平, 劉紀認, 馮瓊瓈, 畢紅光, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2004, **614**(1):6-16

357. Running spectral index and mode-mode correlation of inflationary perturbations from off-equilibrium effects, D.S. Lee, L.Z. Fang, W.L. Lee and Y.Y. Charng, *Journal of the Korean Physical Society* (ISSN 0374-4884), 2004, **45**, S203
 ▪ 非平衡效應產生的暴漲擾動的滾動譜指數和模-模相關, 李大興, 方勵之, 李沃龍, 張友義, 《韓國物理學會學報》(韓國), 2004, **45**, S203-S207

2005

358. Distributions of baryon fraction on large scales in the universe, P. He, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2005, **623**, 601
 ▪ 宇宙中重子比重的大尺度分布, 何平, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2005, **623**(2):601-611
359. The velocity field of baryonic gas in the universe, B. Kim, P. He, J. Pando, L.L. Feng and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2005, **625**, 599
 ▪ 宇宙重子氣體的速度場, 金布賴恩, 何平, 潘多, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2005, **625**(2):599-612
360. A parameter-free statistical measurement of halos with power spectra, P. He, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2005, **628**, 14
 ▪ 利用功率譜作為暗物質量的參數無關的統計測量, 何平, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2005, **628**(1):14-20
361. Power spectrum and intermittency of Ly α transmitted flux of QSO HE2347-4342, P. Jamkhedkar, L.L. Feng, W. Zheng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2005, **633**, 52
 ▪ 類星體HE2347-4342的萊曼-阿爾法傳輸流量的功率譜和間歇性, 詹凱德卡, 馮瓏瓏, 鄭瑋, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2005, **633**(1):52-60
362. Intergalactic medium in the LCDM universe from cosmological simulations, L.L. Feng, P. He, L.Z. Fang, C.W. Shu and M.P. Zhang, *Journal of the Korean Astronomical Society* (ISSN 1225-4614), 2005, **38**, 129
 ▪ LCDM(低密度冷暗物質模型)宇宙中星系際介質的宇宙學數值模擬, 馮瓏瓏, 何平, 方勵之, 舒其望, 張夢萍, 《韓國天文學會學報》(韓國), 2005, **38**(2):129-133

2006

363. Low-redshift cosmic baryon fluid on large scales and She-Levque's universal scaling, P. He, J.R. Liu, L.L. Feng, C.W. Shu and L.Z. Fang, *Physical Review Letters* (ISSN 0031-9007), 2006, **96**, 051302, 4 pages
 ▪ 大尺度的低紅移宇宙重子流體和She-Levque的普遍標度律, 何平, 劉紀認, 馮瓏瓏, 舒其望, 方勵之, 《物理評論快報》(美國), 2006, **96**(5), 051302, 共4頁
364. Addendum: “The velocity field of baryonic gas in the universe” (*Astrophys. J.* **625**, 599 [2005]), B. Kim, P. He, J. Pando, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2006, **639**, 571
 ▪ 補遺: “宇宙中重子氣體的速度場” [《天體物理學報》, 2005, **625**, 599], 金布賴恩, 何平, 潘多, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2006, **639**(1):571
365. X-ray emission of baryonic gas in the universe: luminosity-temperature relationship and soft band background, T.J. Zhang, J.R. Liu, L.L. Feng, P. He and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2006, **642**, 625
 ▪ 宇宙重子氣體的X射線輻射:光度-溫度關係和軟X射線輻射背景, 張同傑, 劉紀認, 馮瓏瓏, 何平, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2006, **642**(2):625-635

366. Cross-correlation between WMAP and 2MASS: non-Gaussianity induced by SZ effect, L. Cao, Y.Q. Chu and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2006, **369**, 645
 ▪ 威爾金森微波背景輻射各向異性探測與2微米全天巡天之間的交叉相關：蘇尼阿耶夫-澤爾多維奇效應誘生的非高斯性，曹亮，褚耀泉，方勵之，《皇家天文學會月報》（英國），2006, **369**(2):645-654
367. Is the cosmic UV background fluctuating at redshift larger than and equal 6? J.R. Liu, H.G Bi, L.L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2006, **645**, L1
 ▪ 紅移 $z \geq 6$ 的宇宙紫外背景定有漲落嗎？劉紀認，畢紅光，馮瓏瓏，方勵之，《天體物理學報通訊》（美國），2006, **645**(1):L1-L4
368. A unified fitting of HI and HeII Ly α transmitted flux of QSO HE2347-4342 with Λ CDM hydrodynamic simulations, J.R. Liu, P. Jamkhedkar, W. Zheng, L.L. Feng, and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2006, **645**, 861
 ▪ 用 Λ CDM(標準冷暗物質)模型的流體動力學模擬同時擬合類星體HE2347-4342的中性氫和一次電離氦的萊曼-阿爾法吸收的觀測流量，劉紀認，詹凱德卡，鄭瑋，馮瓏瓏，方勵之，《天體物理學報》（美國），2006, **645**(2):861-867
369. A WENO algorithm for the radiative transfer and ionized sphere at reionization, J.M. Qiu, C.W. Shu, L.L. Feng and L. Z. Fang, *New Astronomy* (ISSN 1384-1076), 2006, **12**, 1
 ▪ 應用於再電離時期輻射轉移和電離球的WENO算法，邱靜美，舒其望，馮瓏瓏，方勵之，《新天文學》（荷蘭），2006, **12**(1):1-10
370. The history of reionization, L.Z. Fang, *Journal of the Korean Physical Society* (ISSN 0374-4884), 2006, **49**, 697
 ▪ 再電離的歷史，方勵之，《韓國物理學會學報》（韓國），2006, **49**(2):697-705

2007

371. A WENO algorithm of the temperature and ionization profiles around a point source, J.M. Qiu, L. L. Feng, C.W. Shu and L. Z. Fang, *New Astronomy* (ISSN 1384-1076), 2007, **12**, 398
 ▪ 點源周圍溫度和電離輪廓的WENO(加權基本非震盪)算法，邱靜美，馮瓏瓏，舒其望，方勵之，《新天文學》（荷蘭），2007, **12**(5):398-409
372. Estimating power spectrum of Sunyaev-Zeldovich effect from the cross-correlation between WMAP and 2MASS, L. Cao, J.R. Liu, and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2007, **661**, 641
 ▪ 通過威爾金森微波背景輻射各向異性探測與2微米全天巡天之間的交叉相關估計蘇尼阿耶夫-澤爾多維奇效應的功率譜，曹亮，劉紀認，方勵之，《天體物理學報》（美國），2007, **661**(2):641-649
373. 21 cm signals from early ionizing sources, J. R. Liu, J.M. Qiu, L. L. Feng, C. W. Shu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2007, **663**, 1
 ▪ 來自早期電離源的21釐米信號，劉紀認，邱靜美，馮瓏瓏，舒其望，方勵之，《天體物理學報》（美國），2007, **663**(1):1-9
374. Ly α leaks in the absorption spectra of high-redshift Quasi-Stellar Objects, J.R. Liu, H.G. Bi and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2007, **671**, L89
 ▪ 高紅移類星體吸收譜中的萊曼-阿爾法滲漏，劉紀認，畢紅光，方勵之，《天體物理學報通訊》（美國），2007, **671**(2):L89-L92
374. [A] Ly α leaks in the absorption spectra of high-redshift Quasi-Stellar Objects, J.R. Liu, H.G. Bi and L. Z. Fang, *Bulletin of the American Astronomical Society* (ISSN 0002-7537), 2007, **39**, 875
 ▪ 高紅移類星體吸收譜中的萊曼-阿爾法滲漏，劉紀認，畢紅光，方勵之，《美國天文學會通告》（美國），2007, **39**, 875

2008

375. The DWT power spectrum of the two-degree field galaxy redshift survey, Y.C. Cai, J. Pan, Y.H. Zhao, L.L. Feng and L.Z. Fang, *Relativistic Astrophysics, Proceedings of 4th Italian-Sino Workshop on Relativistic Astrophysics* (ISBN 0735404836), eds, C.L. Bianco and S.S. Xue, the AIP Conference Proceedings, 2008, **966**, 87
 - 2度視場星系紅移巡天的離散小波功率譜, 蔡彥川, 盤軍, 趙永恆, 馮瓏瓏, 方勵之, 《相對論天體物理》(第四屆意大利-中國相對論天體物理研討會議錄), 比安科等編, 《美國物理學會會議錄集》, 第966卷, 美國物理學會, 2008, 87-94
376. Twenty one cm signals from ionized and heated regions around first stars, L.Z. Fang, *Relativistic Astrophysics, Proceedings of 4th Italian-Sino Workshop on Relativistic Astrophysics* (ISBN 0735404836), eds. C.L. Bianco and S.S. Xue, the AIP Conference Proceedings, 2008, **966**, 95
 - 來自第一代恆星周圍電離區和加熱區的21釐米信號, 方勵之, 《相對論天體物理》(第四屆意大利-中國相對論天體物理研討會議錄), 比安科等編, 《美國物理學會會議錄集》, 第966卷, 美國物理學會, 2008, **966**:95-102
377. A WENO algorithm for the growth of ionized regions at the reionization epoch, J. M. Qiu, C.W. Shu, J.R. Liu and L.Z. Fang, *New Astronomy* (ISSN 1384-1076), 2008, **13**, 1
 - 應用於再電離時期電離區增長的WENO(加權基本非震盪)算法, 邱靜美, 舒其望, 劉紀認, 方勵之, 《新天文學》(荷蘭), 2008, **13**(1):1-11
378. Non-Gaussianity of the cosmic baryon fluid: log-Poisson hierarchy model, J.R. Liu and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2008, **672**, 11
 - 宇宙重子流體的非高斯性: 對數-泊松等級式模型, 劉紀認, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2008, **672**(1):11-18
379. Ly α Leaks and Reionization, L.L. Feng, H.G. Bi, J.R. Liu and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2008, **383**, 1459
 - 萊曼-阿爾法滲漏與再電離, 馮瓏瓏, 畢紅光, 劉紀認, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 2008, **383**(4):1459-1468
380. DWT power spectrum of the 2-degree Field Galaxy redshift survey, Y. C. Cai, J. Pan, Y.H. Zhao, L.L. Feng and L.Z. Fang, *Chinese Journal of Astronomy and Astrophysics* (ISSN 1674-4527), 2008, **8**, 159
 - 2度視場星系紅移巡天的離散小波功率譜, 蔡彥川, 盤軍, 趙永恆, 馮瓏瓏, 方勵之, 《中國天文和天體物理學報》(英文版), 2008, **8**(2):159-178
381. Intermittency of cosmic baryon fluid, L.Z. Fang, *Relativistic Astrophysics (5th Sino-Italian Workshop on Relativistic Astrophysics)* (ISBN 0735405891), eds. D.S. Lee, W.L. Lee and S.S. Xue, Vol.1059 of the AIP Conference Proceedings, 2008, **1059**, 129
 - 宇宙重子流體的間歇性, 方勵之, 《相對論天體物理》(第五屆中-意相對論天體物理研討會會議錄), 李大興等編, 《美國物理學會會議錄集》, 第1059卷, 美國物理學會, 2008, 129-140
382. Book Review: Jian Xiaoyuan, Wu Yan, Zijin Shan tian wen tai shi gao, Zhongguo tian wen xue xian dai hua ge an (History of Purple Mountain Observatory), L.Z. Fang, *Isis, Journal of the History of Science Society* (ISSN 1545-6994), 2008, **99**, 645
 - 書評:江曉原, 吳燕著《紫金山天文台史稿》(中國天文學現代化個案《紫金山天文台史》), 方勵之, 《國際科學史學會會刊》, 2008, **99**(3):645-646

2009

383. Scaling relation between Sunyaev-Zel'dovich effect and X-ray luminosity and scale-free evolution of cosmic baryon field, Q. Yuan, H.Y. Wan, T.J. Zhang, J.R. Liu, L.L. Feng and L.Z. Fang, *New Astronomy* (ISSN 1384-1076), 2009, **14**, 152

- 蘇尼阿耶夫-澤爾多維奇效應與X射線光度之間的標度關係以及宇宙重子場標度不變的演化, 袁強, 萬昊宜, 張同傑, 劉紀認, 馮瓏瓏, 方勵之, 《新天文學》(荷蘭), 2009, **14**(2): 152-159
384. Log-Poisson hierarchical clustering of cosmic neutral hydrogen and Ly α transmitted flux of QSO absorption spectrum, Y. Lu, Y.Q. Chu, and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2009, **691**, 43
- 宇宙中性氳的對數-泊松等級式成團和類星體吸收譜的萊曼-阿爾法傳輸流量, 廬宜, 褚耀泉, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2009, **691**(1):43-53
385. Time evolution of Wouthuysen-Field coupling, I. Roy, W. Xu, J.M. Qiu, C.W. Shu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2009, **694** 1121
- Wouthuysen-Field耦合的時間演化, 羅伊, 徐豐, 邱靜美, 舒其望, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2009, **694**(2):1121-1130
386. A WENO algorithm for radiative transfer with resonant scattering and the Wouthuysen-Field Coupling, I. Roy, J.M. Qiu, C.W. Shu and L.Z. Fang, *New Astronomy* (ISSN 1384-1076), 2009, **14**, 513
- 具有共振散射及Wouthuysen-Field耦合的輻射轉移的WENO(加權基本非震盪)算法, 羅伊, 邱靜美, 舒其望, 方勵之, 《新天文學》(荷蘭), 2009, **14**(5):513-520
387. Wouthuysen-Field coupling in 21 cm region around high redshift sources, I. Roy, W. Xu, J.M. Qiu, C.W. Shu, and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2009, **703**, 1992
- 高紅移源周圍21釐米區的Wouthuysen-Field耦合, 羅伊, 徐豐, 邱靜美, 舒其望, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2009, **703**(2):1992-2003
388. A wavelet-Galerkin algorithm of the E/B decomposition of CMB polarization maps, L. Cao and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2009, **706**, 1545
- 宇宙微波背景輻射偏振天圖電場/磁場模式分解的小波-Galerkin算法, 曹亮, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2009, **706**(2):1545-1555
389. The zeroth Law of thermodynamics of photon-hydrogen system and 21 cm cosmology, L.Z. Fang, *International Journal of Modern Physics* (ISSN 0218-2718), 2009, **D18**, 1943
- 光子-氳系統的熱力學第零定律和21釐米宇宙學, 方勵之, 《國際現代物理學報》(新加坡), 2009, **D18**(13):1943-1954

2010

390. Vorticity of IGM velocity field on large scales, W. S. Zhu, L. L. Feng and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2010, **712**, 1
- 大尺度星系際介質速度場的渦度, 朱維善, 馮瓏瓏, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2010, **712**(1):1-13
391. Resonant scattering and Ly α radiation emergent from neutral hydrogen halos I. Roy, C.W. Shu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2010, **716**, 604
- 來自中性氳量的萊曼-阿爾法輻射和共振散射, 羅伊, 舒其望, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2010, **716**(1):604-614
392. Log-Poisson non-Gaussianity of Ly α transmitted flux fluctuations at high redshift, Y. Lu, W.S. Zhu, Y.Q. Chu, L.L. Feng, and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2010, **408**, 452
- 高紅移萊曼-阿爾法傳輸流量漲落的對數-泊松非高斯性, 廬宜, 朱維善, 褚耀泉, 馮瓏瓏, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 2010, **408**(1):452-463

2011

393. Statistical and dynamical decoupling of the IGM from dark matter, L.Z. Fang and W.S. Zhu, *Advances in Astronomy*, vol.2011, article id 492980, 9 pages
 ▪ 暗物質和星系際物質的統計和動力學脫耦, 方勵之, 朱維善, 《2011年天文學進展》, 第2011卷, 文號 492980, 共9頁
394. Dynamical effect of the turbulence of IGM on the baryon fraction distribution, W. S. Zhu, L. L. Feng and L.Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2011, **415**, 1093
 ▪ 星系際物質湍流的動力學效應對重子比重分布的影響, 朱維善, 馮瓊瓊, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 2011, **415**(2):1093-1104
395. Intermittence of the map of the kinetic Sunyaev-Zel'Dovich effect and turbulence of the intergalactic medium, W.S. Zhu, L. L. Feng, and L. Z. Fang, *The Astrophysical Journal Letters* (ISSN 2041-8205), 2011, **734**, article id L14, 5 pages
 ▪ 星系際介質的湍流和動力學蘇尼阿耶夫-澤爾多維奇效應圖的間歇性, 朱維善, 馮瓊瓊, 方勵之, 《天體物理學報通訊》(美國), 2011, **734**(1), 文號 L14, 共5頁
396. Effect of dust on Ly α photon transfer in optically thick halo. Y. Yang, I. Roy, C.W. Shu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2011, **739**, article id 91, 11 pages
 ▪ 光厚量中萊曼-阿爾法光子轉移的塵埃效應, 楊揚, 羅伊, 舒其望, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2011, **739**(2), 文號 91, 共11頁
397. Time-dependent behavior of Ly α photon transfer in high redshift optically thick medium, W. Xu, X.P. Wu, and L. Z. Fang, *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society* (ISSN 0035-8711), 2011, **418**, 853
 ▪ 高紅移光厚介質中萊曼-阿爾法光子轉移隨時間的變遷, 徐豐, 武向平, 方勵之, 《皇家天文學會月報》(英國), 2011, **418**(2):853-862

2012

398. Nonlinear evolution of cosmic baryon fluid, L.Z. Fang, *International Journal of Modern Physics: Conference Series* (ISSN 2010-1945), 2012, **12**, 120
 ▪ 宇宙重子流體的非線性演化, 方勵之, 《國際現代物理學報:會議叢書》(新加坡), 2012, **12** (1):120-130
399. Preface, P. Chardonnet, L.Z. Fang and R. Ruffini, *International Journal of Modern Physics: Conference Series* (ISSN 2010-1945), 2012, **12**, IX
 ▪ 序言, 查杜內特, 方勵之, 魯菲尼, 《國際現代物理學報:會議叢書》(新加坡), 2012, **12** (1): IX-X
399. [A] Preface, P. Chardonnet, L.Z. Fang and R. Ruffini, *Proceedings of the Second Galileo-Xu Guangqi meeting (GX2)*, *International Journal of Modern Physics D*, 2012
 ▪ 序言, 查杜內特, 方勵之, 魯菲尼, 《第二屆伽利略-徐光啟會議會議錄》, 魯菲尼編, 國際現代物理學報(新加坡), 2012

2013

400. The angular distribution of Ly α resonant photons emerging from an optically thick medium, Y.Yang, I.Roy, C.W. Shu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2013, **772**, 3, 10 pages
 ▪ 逃逸於光學厚介質的萊曼-阿爾法共振光子的角分布, 楊揚, 羅伊, 舒其望, 方勵之, 《天體物理學報》(美國), 2013, **772**(1), 文號 3, 共10頁
401. Turbulence in the intergalactic medium:solenoidal and dilatational motions and the impact of numerical viscosity, W. S. Zhu, L.L. Feng, Y. Xia, C.W. Shu, Q. Gu and L.Z. Fang, *The Astrophysical Journal* (ISSN 0004-637X), 2013, **777**, article id 48, 17 pages

- 星系際介質中的湍流：有旋和無旋運動，以及數值粘性的影響，朱維善，馮瓏瓏，夏銀華，顧秋生，方勵之，《天體物理學報》（美國），2013, 777, 文號 48, 共17頁
-

* 編訂說明

據編者所了解，方勵之先生生前撰有兩份比較詳細的論文目錄，一：保存在亞利桑那大學（University of Arizona）物理系英文履歷表（CURRICULUM VITA）中 Scientific Articles of Li-Zhi Fang (Fang Lizhi)，覆蓋1961年至1989年的論文題目；二：亞大物理系網頁上作者介紹中所載 Scientific Articles of Li-Zhi Fang (Fang Lizhi) Since 1989 (www.physics.arizona.edu/~fanglz/publication/publication.html)，覆蓋1989年之後的論文題目。編者（王）曾于2012年5月將兩個目錄做初步彙編，成文《方勵之先生物理、天體物理、宇宙學類文献：目錄，整理、編訂說明和初步探討》，提交給中國科技大學科學技術史專業建立三十週年的紀念活動。該目錄經互聯網在海內外流傳。但限於編者的水平、資源和時間，該稿為英文編目，尚未恢復論文原作的面貌，并存在各種原因導致的錯誤。《初步探討》中即承認：“（所有論文都）有待查核、并須按照原文編目”。

此後的一年多時間里，兩位編者分別從各類網絡索引、期刊數據庫、原始文本、影印存稿中，查核、檢索和補充原作者的論文目錄。編者（楊）將所收集到的題目，除去已有中外文對照者，逐一做出中外文互譯，確定了新目錄的編輯框架。論文的漢譯專業題目經由馮瓏瓏校閱。兩位編者再本着宜緊不宜寬、宜高不宜低的收錄原則，歷時三個多月，進行了最後的整合、比照、核正、統稿、復校工作，并向十數位有關作者徵得論文譯名的確認。

重新整理的主要參考來源有：

- 中國期刊全文數據庫（世紀期刊）
- 《科學通報》網絡索引
- 《自然雜志》網絡索引
- 《天文學報》網絡索引
- 世界科學出版社論文檢索
- The SAO/NASA Astrophysics Data System (ADS)
- EBSCO Databases

本目錄的排列規範是原始論文題目跟隨序號，翻譯的題目隨後以▪起頭。題目相近、作者相同的論文，以及發表后再收入專集中的論文，限於條件無法查明是否有增補、改進，因而凡後續登出（可能不在同一年中）的諸篇，都作為首篇論文的子項，加以[A]、[B]等標誌，共用同一個序號。在上世紀70到80年代中國科學界還有對外公佈科研論文的慣例，同篇論文的譯本或改寫本¹也作為子項收錄。

為簡明起見，每篇中文標題中的期刊的國際刊號，即為同一篇英文標題中的ISSN號，書號（ISBN）亦然。有少數項目未查出國際書號，則代以亞馬遜書號（ASIN）；少數中文期刊無國際刊號，用中國統一書號（CSBN）表示；個別期刊沒有任何刊號，因而刊號保持空缺。

編者還檢索到6篇天文-物理預印文庫([arXiv:astro-ph](https://arxiv.org/search/astro-ph))中的論文，考慮到它們非正式論文，未予收入，茲列出文庫號備考：9509032, 9601087, 9606005, 9701228, 98052381, 0403055。有16

¹ 褚耀泉的說明：“當時的情況有點特殊，因為剛剛開放，國內的科研成果都是用中文在國內發表，國外基本看不到。當時愛爾蘭的江濤先生為了向國際介紹中國的天文成果，在英國創辦了一本雜志：*Chinese Astronomy and Astrophysics*。他從國內的各種雜志中包括《天文學報》、《天體物理學報》、《中國科學》、《科學通報》、《物理學報》等，挑選他認為有價值的一批文章，改寫成英文在國外發表。那本雜志是一本獨立的刊物，不能簡單的看成英譯本。”

篇《國際現代物理學報》(International Journal of Modern Physics)上的論文，SAO/NASA Astrophysics Data System 的目錄顯示方為作者之一，其文庫號：2000IJMPD...9...57C, 2000IJMPD...9...97H, 2000IJMPD...9..143C, 2000IJMPD...9..475M, 2000IJMPD...9..717C, 2001IJMPD..10...89G, 2001IJMPD..10..239X, 2001IJMPD..10..315L, 2001IJMPD..10..663S, 2001IJMPD..10..881D, 2002IJMPD..11..207M, 2002IJMPD..11..447M, 2002IJMPD..11..581G, 2002IJMPD..11..827C, 2002IJMPD..11.1171H, 2002IJMPD..11.1305M。已查明，方僅是這些論文的審稿、推薦者(Communicated by)而非作者，未予收入。有因荒謬的政治因素而被歸為“等”¹的論文，這裡錄入并注明；類似的未具名論文還有哪些，有待今後的查證。

限於條件和篇幅，科學史、科學哲學等方面論文的書本載錄未列出子項。

方勵之先生的學術精深，涉獵廣泛，科學論文廣博龐大。早在上世紀70年代末，他就開始在國際刊物上發表天體物理學論文(論文-64)；80年代中，“(他的)工作為我國相對論天體物理和宇宙學的研究起了開創性的作用”(錢臨照語)；90年代后在國外的22年，他發表的論文數量又將近翻一番，而質量仍保持上乘水準：“我們1999年合作的論文在方老師所有發表論文中居引用之前茅”(武向平語)。因編者限於水平和實際條件，本目錄一定還存在遺漏、缺點和錯誤(如從漢語拼音的姓名還原成中文的困難，少數作者姓名可能有誤)，懇請廣大讀者予以教正。

編者熱誠地感謝為本目錄的編輯和完善提供資料、查詢、建議、確認及修改意見的人士：李淑嫻、李平瑾、鄧祖淦、鄒振隆、謝克強、方克、吳磊、蘇淑芳、高煜、熊偉、王作躍、楊海濤、向守平、莫厚俊、王力帆、畢紅光、關增建、王芷、黃家聲、嚴琳、樊曉暉、曹亮，此外，還有很多在中國國內的貢獻者，為保護起見這裡不一一列出，留待將來適當的時候公開致謝。

2014年2月12日定稿，送《方勵之紀念文集》(香港明鏡)出版
2014年5月5日改定，送CND刊登

¹ 武向平的說明：“1988年底，青島大學學報的主編請方老師給學報寫一稿件，方老師建議把我們當時正在合作的‘非均勻宇宙中的幾何光學’一文給他們發表。文章是方老師一手寫成，我完成了其中的數學推導和計算，作者是方勵之、武向平。據說在文章排版待印時，發生了那場風波，此後文章也就沒有了消息。1990年6月，青島大學學報第三卷第一期突然將此文登出，不過作者改成了‘武向平等’”——《和方老師在一起的那些日子》(收入《方勵之紀念文集》)。