

Chuhua Zhang

Professor

Department of Fluid Machinery and Engineering E-mail: chzhang@mail.xjtu.edu.cn
School of Energy and Power Engineering Phone/Fax: 86-29-82668723
Xi'an Jiaotong University Home-page: <http://gr.xjtu.edu.cn/web/chzhang>
28 West Xianning Road, Xi'an, Shaanxi, China Zip: 710049

Latest Revised on 12/31/2019

EDUCATION:

Ph.D. 1999, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi, China
M.S. 1995, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai, China
B.S. 1990, Fudan University, Shanghai, China

PROFESSIONAL APPOINTMENTS:

2011-present **Professor,**
2004-2010 **Associate Professor,**
1999-2003 **Lecturer,**
2004-2014 **Vice Director of Institute, Vice Head of Department,**
2015-2019 **Director of Institute, Head of Department,**
2015- **Director of Shaanxi Province International Joint Research Center of
Fluid Machinery**
Institute of Fluid Machinery,
Department of Fluid Machinery and Engineering,
Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi, China
2017-2020 **Guest Professor,**
Lanzhou University of Technology, China
2008-2008 **Visiting Professor,**
University of Strathclyde, UK
2000-2002 **Visiting Scholar,**
Hong Kong Polytechnic University, HK

MAJOR RESEARCH INTERESTS AND EXPERTISE:

Aerodynamics, Design Optimization and Industry Application of Turbo-compressor
Parallel Computational Fluid Dynamics and Software Development
Thermodynamics and Aerodynamics of Gas Turbine
Biology Flow
Renewable Energy

AWARDS AND HONORS:

New Century Excellent Talents in University (NCET), Ministry of Education (MOE), China,
2006
1st Group of Young Excellent Teachers, Xi'an Jiaotong University, 2007
Winner, Shanghai First Prize for Scientific and Technological Progress, Shanghai, 2003

Winner, Shengu Teacher Prize, Xi'an Jiaotong University, 2007
Winner, Excellent Leader of Department and Institute, School of Energy and Power Engineering, 2004-2007
Supervisor, Top 5% Graduation Thesis, Xi'an Jiaotong University, 2014, 2015
Supervisor, Excellent Graduation Thesis, Xi'an Jiaotong University, 2005, 2009
Supervisor, Excellent Major Production Practice, Xi'an Jiaotong University, 2004, 2010

PROFESSIONAL AND UNIVERSITY SERVICES:

Member of Editorial Board, Journal of Thermal Science, 2019-2022
Member of Editorial Board, Journal of Xi'an Jiaotong University, 2015-2019, 2020-2024
Member of Editorial Board, Chinese Journal of Turbomachinery, 2016-2019
Director, Shaanxi Province International Joint Research Center of Fluid Machinery, 2015-
Vice Chair, Technology Committee Board of Shaanxi Province Engineering Technology Research Center of Fluid Machinery, 2015-
Member of Council Board, Shaanxi Province International Science and Technology Cooperation Base Alliance, 2016-
Member of Committee Board, Subcommittee of Fluid Machinery, Chinese Society of Engineering Thermophysics (CSET), 2015-2019, 2020-2024
Member of Committee Board, Subcommittee of Power Machinery Engineering, Teaching Committee of Energy and Power Engineering, China Machinery Industry Education Association, 2014-2019
Member of Scientific Committee Board, 4th Chinese International Turbomachinery Conference (CITC2020), 2019-2020
Member of Editorial Board, NSFC Development Strategy Research Report of Engineering Thermophysics, 2011-2020
Member of Editorial Board, CSET Development Research Report of Engineering Thermophysics, 2007-2009
Technical Session Chair, CSET Aerodynamics and Thermodynamics of Thermal Engine and Fluid Machinery, 2005-

INVITED TALKS AND KEYNOTE LECTURES:

Invited Talk, Optimal Design Methods for Turbo-compressors, the 3rd Workshop of the 1st Committee of Technology Development and Working of Fan Sub-association of China General Machinery Industry Association, Jan., 2014, Shenzhen, China
Invited Talk, Advances in High Performance Computation in Turbo-compressors Aerodynamics, the 160th Shuangqing Symposia of High Speed Rotating Compression System, May 9-11, 2016, Beijing, China
Invited Talk, Advances in High Performance Computation in Aeronautic Engine, Symposia of High Performance Computation and Computational Fluid Dynamics, Shaanxi Committee of High Performance Computation, June 10, 2017, Xi'an, China
Invited Talk, Design Optimization of HVAC Fan, Media Symposia of Global Technology Strategy, May 25, 2017, Guangzhou, China
Invited Talk, Parallel Simulation of Turbomachinery Unsteady Flows Using Peta- and Exa-class Supercomputers, International Symposium on Pump and Fan Technology, Sept.

26-29, 2018, Shenyang, China

Invited Talk, Parallel CFD Methods and Practice in Compressors Using Exa-class Supercomputers, CSET 2020 Aerodynamics and Thermodynamics of Thermal Engine and Fluid Machinery, Oct. 18-20, 2019, Beijing, China

CONSULTING ACTIVITIES:

Intelligent Aerodynamics, 2018–present,

UNDERGRADUATE COURSES TAUGHT:

Fluid Machinery Principle, 2018-

Fluid Machinery Internal Flow Theory and Computation, 2013-2017

Fundamentals of Fluid Machinery Internal Flow Simulation, 1999-2000, 2009-2012

An Introduction to Computational Fluid Dynamics, 2004-2009

Fan and Pump Principle, 2002

GRADUATE COURSES TAUGHT:

Tensor Analysis and Engineering Application, 2003-

Tensor Analysis and Application in Fluid Machinery, 2001

Advances in Fluid Mechanics, 2005

PUBLICATIONS:

Refereed International Journal Articles:

IJ1. Zhang CH, Liu Y, So RMC, Phan-Thien N, 2002, The influence of inlet velocity profile on three-dimensional three-generation bifurcating flows, *Computational Mechanics*, 29(5): 422-429 (WOS:000179330100013, EI: 2517281813)

<https://doi.org/10.1007/s00466-002-0352-9>

IJ2. Liu Y, So RMC, Zhang CH, 2002, Modeling the bifurcating flow in a human lung airway, *Journal of Biomechanics*, 35(4): 465-473 (WOS:000175407100007, EI: 02166917356)

[https://doi.org/10.1016/S0021-9290\(01\)00225-1](https://doi.org/10.1016/S0021-9290(01)00225-1)

IJ3. Liu Y, So RMC, Zhang CH, 2003, Modeling the bifurcating flow in an asymmetric human lung airway, *Journal of Biomechanics*, 36(7): 951-959 (WOS:000183567400008, EI: 03217478338)

[https://doi.org/10.1016/S0021-9290\(03\)00064-2](https://doi.org/10.1016/S0021-9290(03)00064-2)

IJ4. So RMC, Liu Y, Cui ZY, Zhang CH, Wang XQ, 2005, Three-dimensional wake effects on flow-induced forces, *Journal of Fluids and Structures*, 20(2): 373-402 (WOS:000228710900005, EI: 05169053660)

<https://doi.org/10.1016/j.jfluidstructs.2004.12.002>

IJ5. Zhang CH, Zhang W, Xi G, 2010, A Pseudospectral multidomain method for conjugate conduction-convection in enclosures, *Numerical Heat Transfer, Part B: Fundamentals*, 57(4): 260-282 (WOS:000279120200002, EI: 20102613043032)

<https://doi.org/10.1080/10407790.2010.489880>

- IJ6. Zhang W, Zhang CH, Xi G, 2010, An explicit Chebyshev pseudospectral multigrid method for incompressible Navier-Stokes equations, *Computers & Fluids*, 39(1): 178-188 (WOS:000272108500014, EI: 20094412408714)
<https://doi.org/10.1016/j.compfluid.2009.08.001>
- IJ7. Zhang W, Xi G, Zhang CH, Huang Z, 2011, A high accuracy temporal-spatial pseudospectral method for time-periodic unsteady fluid flow and heat transfer problems, *International Journal of Computational Fluid Dynamics*, 25(4): 191-206 (WOS:000291486300002, EI: 20112414068977)
<https://doi.org/10.1080/10618562.2011.575369>
- IJ8. Ju YP, Zhang CH, 2011, Multi-point and multi-objective optimization design method for industrial axial compressor cascades, *IMEchE Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 225: 1481-1493 (WOS:000291268200018, EI: 20112914157053)
<https://doi.org/10.1177/0954406210395878>
- IJ9. Zhang W, Zhang CH, Xi G, 2011, Conjugate conduction-natural convection in an enclosure with time-periodic sidewall temperature and inclination, *International Journal of Heat and Fluid Flow*, 32 (1): 52-64 (WOS:000287553100005, EI: 20110413618642)
<https://doi.org/10.1016/j.ijheatfluidflow.2010.08.006>
- IJ10. Ju YP, Zhang CH, Chi XL, 2012, Optimization of centrifugal impellers for uniform discharge flow and wide operating range, *AIAA Journal of Propulsion and Power*, 28(5): 888-899 (WOS:000308896200003)
<https://doi.org/10.2514/1.B34193>
- IJ11. Ju YP, Zhang CH, 2012, Multi-point robust design optimization of wind turbine airfoil under geometric uncertainty, *IMEchE Part A: Journal of Power and Energy*, 226(2): 245-261 (WOS:000305615100007, EI:20121614953285)
<https://doi.org/10.1177/0957650911426540>
- IJ12. Zhang W, Huang Z, Zhang CH, Xi G, 2012, Conjugate wall conduction-fluid natural convection in a three dimensional inclined enclosure, *Numerical Heat Transfer, Part A: Applications*, 61(2): 122-141 (WOS:000300239800003, EI: 20120814785609)
<https://doi.org/10.1080/10407782.2012.638509>
- IJ13. An HY, Zhang CH, Meng JP, Zhang YH, 2012, Analytical solution of axi-symmetrical lattice Boltzmann model for cylindrical Couette flows, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 391(1-2): 8-14 (WOS:000297230700002, EI: 20114214436423)
<https://doi.org/10.1016/j.physa.2011.07.038>
- IJ14. Wang X, Liu XM, Zhang CH, 2013, Performance analysis of organic Rankine cycle with preliminary design of radial turbo-expander for binary-cycle geothermal plants, *ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*, 135(11): 111402-1-8 (WOS:000326160900003, EI: 20134616963551)
<https://doi.org/10.1115/1.4025040>
- IJ15. Zhang W, Huang Z, Zhang CH, Xi G, 2013, Numerical study on conjugate conduction-convection in a cubic enclosure submitted to time-periodic sidewall

temperature, *ASME Journal of Heat Transfer*, 135(2): 022504-1-10 (WOS:000314036700017, EI: 20130215883117)

<https://doi.org/10.1115/1.4007738>

IJ16. Liu XM, Wang X, Zhang CH, 2014, Sensitivity analysis of system parameters on the performance of the organic Rankine cycle system for binary-cycle geothermal power plants, *Applied Thermal Engineering*, 71(1): 175-183 (WOS:000345490600020, EI: 20143017970280)

<https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2014.06.048>

IJ17. Ju YP, Zhang CH, 2014, Design optimization and experimental study of tandem impeller for centrifugal compressor, *AIAA Journal of Propulsion and Power*, 30(6): 1490-1501 (WOS:000344145000007, EI: 201448247703)

<https://doi.org/10.2514/1.B34933>

IJ18. Zhao L, Zhang CH, 2014, A parallel unstructured finite volume method for all speed flows, *Numerical Heat Transfer, Part B: Fundamentals*, 65(4): 336-358 (WOS:000332061100002, EI: 20141117462336)

<https://doi.org/10.1080/10407790.2013.857218>

IJ19. Wang X, Liu XM, Zhang CH, 2014, Parametric optimization and range analysis of organic Rankine cycle for binary-cycle geothermal plant, *Energy Conversion and Management*, 80: 256-265 (WOS:000334897700028, EI: 20140917380523)

<https://doi.org/10.1016/j.enconman.2014.01.026>

IJ20. Ju YP, Liu H, Yao ZY, Xing P, Zhang CH, 2015, Fluid-structure interaction analysis and lifetime estimation of a natural gas pipeline centrifugal compressor under near-choke and near-surge conditions, *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 28(6): 1261-1268 (WOS:000364728500022, EI: 20155101700223)

<https://doi.org/10.3901/CJME.2015.0924.115>

IJ21. Wang NN, Liu HH, Zhang CH, 2016, Three-dimensional phase-field lattice Boltzmann model for incompressible multiphase flows, *Journal of Computational Science*, 17(SI): 340-356 (WOS:000390625800006, EI: 20161902368629)

<https://doi.org/10.1016/j.jocs.2016.04.012>

IJ22. Ju YP, Zhang CH, Ma L, 2016, Artificial intelligence metamodel comparison and application to wind turbine airfoil uncertainty analysis, *Advances in Mechanical Engineering*, 8(5): 1-14 (WOS:000377438600028)

<https://doi.org/10.1177/1687814016647317>

IJ23. Ju YP, Qin RH, Kipouros T, Parks G, Zhang CH, 2016, A high-dimensional design optimisation method for centrifugal impellers, *IMEchE Part A: Journal of Power and Energy*, 230(3): 272-288 (WOS:000374872400003, EI: 20161802332192)

<https://doi.org/10.1177/0957650915626274>

IJ24. Ju YP, Zhang CH, 2016, Robust design optimization method for centrifugal impellers under surface roughness uncertainties due to blade fouling, *Chinese Journal of Mechanical Engineering*, 29(2): 301-314 (WOS:000372138800009, EI: 20161502233017)

<https://doi.org/10.3901/CJME.2015.1222.153>

IJ25. Li Z, Ju YP, Zhang CH, 2017, Hybrid central-WENO scheme for large eddy simulation of turbulent flows with shocks, *Numerical Heat Transfer, Part B: Fundamentals*, 72(2): 170-189 (WOS:000407961400004, EI: 20173504103415)

<https://doi.org/10.1080/10407790.2017.1358984>

IJ26. Ju YP, Parks G, Zhang CH, 2017, A bisection-sampling-based SVR-HDMR metamodeling technique for high-dimensional problems, *IMEchE Part C: Journal of Mechanical Engineering Science*, 231(12): 2173-2186 (WOS:000403446500001, EI: 20172503800185)

<https://doi.org/10.1177/0954406216629504>

IJ27. Wang NN, Liu HH, Zhang CH, 2017, Deformation and breakup of a confined droplet in shear flows with power-law rheology, *Journal of Rheology*, 61(4): 741-758. (WOS:000405032900012, EI: 20172403761815)

<https://doi.org/10.1122/1.4984757>

IJ28. Peng YZ, Wang Y, Zi YY, Tsui KL, Zhang CH, 2017, Dynamic reliability assessment and prediction for repairable systems with interval-censored data, *Reliability Engineering and System Safety*, 159(1): 301-309 (WOS:000392897600028, EI: 20165003113354)

<https://doi.org/10.1016/j.ress.2016.11.011>

IJ29. Liu A, Ju YP, Zhang CH, 2018, Parallel simulation of aerodynamic instabilities in transonic axial compressor rotor, *AIAA Journal of Propulsion and Power*, 34(6): 1561-1573 (WOS: 000449455700018)

<https://doi.org/10.2514/1.B37038>

IJ30. Chen WQ, Ju YP, Zhang CH, 2018, A multidomain multigrid pseudospectral method for incompressible flows, *Numerical Heat Transfer, Part B: Fundamentals*, 74(1): 415-431 (WOS: 000450291200001)

<https://doi.org/10.1080/10407790.2018.1490090>

IJ31. Ju YP, Liu S, Zhang CH, 2018, Effect of blade shape on hydraulic performance and vortex structure of vortex pumps, *Journal of Hydrodynamics*, 30(3): 499-506 (WOS: 000435631900014)

<https://doi.org/10.1007/s42241-018-0054-1>

IJ32. Zhu ZS, Zhang CH, Zhang L, 2019, Experimental and numerical investigation on inspiration and expiration flows in a three-generation human lung airway model at two flow rates, *Respiratory Physiology & Neurobiology*, 262: 40-48 (WOS:000464487300006)

<https://doi.org/10.1016/j.resp.2019.01.012>

IJ33. Qiao B, Ju YP, Zhang CH, 2019, Numerical investigation on labyrinth seal leakage flow and its effects on aerodynamic performance for a multistage centrifugal compressor, *ASME Journal of Fluids Engineering*, 141(7):071107-1-12 (WOS:000468465400007)

<https://doi.org/10.1115/1.4042370>

IJ34. Wang K, Ju YP, Zhang CH, 2019, A quantitative evaluation method for impeller-volute

- interaction and application to squirrel cage fan with bionic volute tongue, *ASME Journal of Fluids Engineering*, 141(8):081104-1-13 (WOS:000471286100004)
<https://doi.org/10.1115/1.4042372>
- IJ35. Wang K, Ju YP, Zhang CH, 2019, Numerical investigation on flow mechanisms of a squirrel cage fan, *IMechE Part A: Journal of Power and Energy*, 233(1): 3-16 (WOS: 000456430700001)
<https://doi.org/10.1177/0957650918773932>
- IJ36. Zhu YJ, Ju YP, Zhang CH, 2019, An experience independent inverse design optimization method of compressor cascade airfoil, *IMechE Part A: Journal of Power and Energy*, 233(4): 431-442 (WOS:000465285600001)
<https://doi.org/10.1177/0957650918790998>
- IJ37. Li Z, Ju YP, Zhang CH, 2019, Parallel large-eddy-simulation of subsonic and transonic flows with transition in compressor cascade, *AIAA Journal of Propulsion and Power*, 35(6): 1163-1174 (WOS: 000491445500013)
<https://doi.org/10.2514/1.B37371>
- IJ38. Li Z, Ju YP, Zhang CH, 2019, Parallel large eddy simulations of transitional flow in a compressor cascade with endwalls, *Physics of Fluids*, 31: 115104-1-12 (WOS:000515320800004)
<https://doi.org/10.1063/1.5123034>
- IJ39. Chen WQ, Ju YP, Zhang CH, 2020, A collocated-grid spectral difference method for compressible flows, *Computers & Fluids*, 196: 104341-1-13 (WOS:000501408700006)
<https://doi.org/10.1016/j.compfluid.2019.104341>
- IJ40. Li JB, Zhang XJ, Zhou JF, Dong XS, Zhang CH, Ji ZY, 2020, swHPFM: refactoring and optimizing the structured grid fluid mechanical algorithm on the Sunway Taihu Light supercomputer, *Applied Sciences*, 10: 72-1-20 (WOS:000509398900072)
<https://doi.org/10.3390/app10010072>
- IJ41. Wang K, Ju YP, Zhang CH, 2020, Experimental and numerical investigations on effect of blade trimming on aerodynamic performance of squirrel cage fan, *International Journal of Mechanical Sciences*, 177: 105579-1-11 (WOS:000536775900010)
<https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2020.105579>
- IJ42. Wang NN, Semprebon C, Liu HH, Zhang CH, Kusumaatmaja H, 2020, Modelling double emulsion formation in planar flow-focusing microchannels, *Journal of Fluid Mechanics*, 895: A22-1-36 (WOS:000534332400001)
<https://doi.org/10.1017/jfm.2020.299>
- IJ43. Zhu YJ, Ju YP, Zhang CH, 2020, Proper orthogonal decomposition assisted inverse design optimization method of compressor cascade airfoil, *Aerospace Science and Technology*, 105 (10): 105955-1-10 (WOS:000573518200007)
<https://doi.org/10.1016/j.ast.2020.105955>
- IJ44. Zhu ZS, Ju YP, Zhang CH, 2020, In-vitro experimental modeling of oscillatory respiratory

flow in a CT-scanned OSAHS tract, *Applied Sciences*, 10: 7979-1-14 (WOS: 000594954600001)

<https://doi.org/10.3390/app10227979>

IJ45. Chen WQ, Ju YP, Zhang CH, 2020, A parallel inverted dual time stepping method for unsteady incompressible fluid flow and heat transfer problems, *Computer Physics Communications*,

<https://doi.org/10.1016/j.cpc.2020.107325>

IJ46. Qin RH, Ju YP, Galloway L, Spence S, Zhang CH, 2020, High dimensional matching optimization of impeller-vaned diffuser interaction for a centrifugal compressor stage, *ASME Journal of Turbomachinery*, 142(12):121004-1-18

<https://doi.org/10.1115/1.4047898>

IJ47. Wang K, Ju YP, Zhang CH, 2020, Aerodynamic optimization of forward-curved blade centrifugal fan characterized by inclining bionic volute tongue, *Structural and Multidisciplinary Optimization*, accepted

<https://doi.org/10.1007/s00158-020-02801-2>

IJ48. Lei F, Ju YP, Zhang CH, 2020, A rapid and automatic optimal design method for multi-stage axial-flow industry compressor, *Journal of Thermal Science*, accepted

IJ49. Ju YP, Feng Y, Zhang CH, 2020, Conjugate heat transfer simulation and entropy generation analysis of gas turbine blades, *ASME Journal of Engineering for Gas Turbines and Power*, accepted

IJ50. Ju YP, 2020, A hierarchical dimension-reduction metamodel for high-dimensional uncertainty quantification problems, accepted

IJ51. Chen WQ, Wang Q, Hesthaven JS, Zhang CH, 2020, Physics-informed machine learning for reduced-order modelling, submitted

IJ52. Lei F, Ju YP, Zhang CH, 2020, Aerodynamic optimal design of multi-stage axial-flow industry compressors using aircraft engine strategy, submitted

IJ53. Chen WQ, Ju YP, Zhang CH, 2020, Parallel-in-time-space Chebyshev pseudospectral method for unsteady fluid flows, submitted

IJ54. Qiao B, Ju YP, Zhang CH, 2020, Numerical investigation of negative flow characteristics in a centrifugal compressor with vaned diffuser and internal volute, submitted

IJ55. Qin RH, Ju YP, Stephen S, Zhang CH, 2020, Metamodel-driven data mining model to support centrifugal compressor design, submitted

IJ56. Ju YP, Liu YM, Jiang W, Zhang CH, 2020, Aerodynamic analysis and design optimization of a centrifugal compressor impeller considering realistic manufacturing uncertainties,

IJ57. Liu A, Ju YP, Zhang CH, 2020, Parallel rotor/stator interaction methods and steady/unsteady flows simulations in multi-row axial compressors,

Archived International Conference Papers:

- IC1. Zhang CH, Gu CG, Miao YM, 1998, Numerical simulation with unstructured grid on turbulent flow in rotating centrifugal impeller. Proceedings of the International Conference on Pumps and Fans. Oct 13-16, Tsinghua University, Beijing, China. (EI: 99034610827)
- IC2. Zhang CH, Miao YM, Gu CG, 2000, Numerical simulations of three dimensional turbulent flows in a shrouded backswept impeller at design and off-design flow rates using unstructured grid Method, Proceedings of ASME TURBO EXPO 2000, May 8-11, Munich, Germany, ASME-2000-GT-0459
- IC3. Zhang CH, Zhao XY, Miao YM, Gu CG, 2000, Application of an unstructured grid method for three dimensional turbulent flows in a backswept fan impeller, Proceedings of ASME FEDSM'00: ASME 2000 Fluids Engineering Division Summer Meeting, June 11-15, Boston, Massachusetts, USA, ASME-FEDSM2000-11061
- IC4. Liu Y, So RMC, Zhang CH, 2002, The comparison of bifurcating flows in symmetric and asymmetric human lung airways, Mang, HA, Rammerstorfer FG, Eberhardsteiner J (eds), Proceedings of the Fifth World Congress on Computational Mechanics (WCCM V), July 7-12, Vienna, Austria, Publisher: Vienna University of Technology, Austria, ISBN 3-9501554-0-6, <http://wccm.tuwien.ac.at>
- IC5. Liu Y, So RMC, Zhang CH, 2003, Three dimensional modeling of flow induced vibration for an elastic cylinder in a cross flow, Benaroya, H. and Wei, T. (eds.), IUTAM Symposium On Integrated Modeling of Fully Coupled Fluid-Structure Interactions Using Analysis, Computations and Experiments, Kluwer Academic Publishers
- IC6. Zhang, CH, Liu Y, So RMC, 2004, Three dimensional wake interactions for cylinders array in a cross flow, E. de Langre, (ed), Proceedings of 8th International Conference on Flow Induced Vibrations, Kluwer Academic Publishers
- IC7. Ju YP, Zhang CH, 2010, Multi-objective optimization design method for tandem compressor cascade at design and off design conditions, ASME-GT2010-22655, Proceedings of ASME Turbo Expo 2010: Power for Land, Sea and Air, June 14-18, 2010, Glasgow, UK (ISTP: BVC10, EI: 20114814562221)
- IC8. Wang X, Liu XM, Zhang CH, 2013, Performance analysis of organic Rankine cycle with preliminary design of radial turbo-expander for binary-cycle geothermal plants, ASME-GT2013-95933, Proceedings of ASME Turbo Expo 2013: Power for Land, Sea and Air, June 3-7, 2013, San Antonio, Texas, USA (ISTP: BD5DW, EI:20135117101468)
- IC9. Wang NN, Liu HH, Zhang CH, 2015, Three-dimensional phase-field lattice Boltzmann model for incompressible two-phase flows, The 24th International Conference on Discrete Simulation of Fluid Dynamics, July 13-17, Edinburgh, UK
- IC10. Qin RH, Ju YP, Wang YZ, Zhang CH, 2016, Flow analysis and uncertainty quantification of a 2D compressor cascade with dirty blades, ASME-GT2016-56915, Proceedings of ASME Turbo Expo 2016: Turbine Technical Conference and Exposition, June 13-17, 2016, Seoul, South Korea (EI: 20164302936795, ISTP: BG2FA)

- IC11. Wang NN, Semprebon C, Liu HH, Zhang CH, Kusumaatmaja H, 2018, Numerical study on the formation of core-shell and Janus droplets generated by microfluidics, The 27th International Conference on Discrete Simulation of Fluid Dynamics, July 13-17, 2018, USA
- IC12. Liu Z, Ju YP, Zhang CH, 2018, Thermodynamic design of a supercritical CO₂ Brayton cycle for 40MW shipboard application, Proceedings of Third Chinese International Turbomachinery Conference, CITC-201802362, April 12-15, 2018, Chong Qing, China
- IC13. Wang K, Ju YP, Zhang CH, 2019, Effects of curvature radius of volute profile on aerodynamic performance of squirrel cage fan, AJKFLUIDS2019-5078, Proceedings of the ASME-JSME-KSME Joint Fluids Engineering Conference, July 28-August 1, 2019, San Francisco, CA, USA(ISTP: 000511523100072)
- IC14. Zhang XW, Ju YP, Zhang CH, 2020, Accuracy and sensitivity analysis of aerodynamic performance prediction models for multi-stage transonic axial-flow compressors, ASME-GT2020-15172, Proceedings of ASME Turbo Expo 2020: Turbine Technical Conference and Exposition, June 22-26, 2020, London, England
- IC15. Liu YM, Qin RH, Ju YP, Spence S, Zhang CH, 2020, Robust design optimization of a transonic centrifugal impeller considering realistic manufacturing variabilities, ASME-GT2020-14784, Proceedings of ASME Turbo Expo 2020: Turbine Technical Conference and Exposition, June 22-26, 2020, London, England
- IC16. Zhu YJ, Liu A, Ju YP, Zhang CH, 2020, A Parallel continuous adjoint method and application to design optimization of a transonic compressor rotor, Proceedings of Fourth Chinese International Turbomachinery Conference, CITC-201909581, Oct 30 - Nov 2, 2020, Nanchang, China
- IC17. Li H, Ju YP, Zhang Y, Zhang CH, 2020, Design optimization of a 40mw sco₂ cycle and aerodynamic design of the mian compressor, Proceedings of Fourth Chinese International Turbomachinery Conference, CITC-201909589, Oct 30 - Nov 2, 2020, Nanchang, China
- IC18. Lei F, Ju YP, Zhang CH, 2020, Aerodynamic optimal design of multi-stage axial-flow industry compressor configurations using aircraft engine technology, Proceedings of Fourth Chinese International Turbomachinery Conference, CITC-201909590, Oct 30 - Nov 2, 2020, Nanchang, China

Refereed Chinese Journal Articles:

- CJ1. 张楚华, 刘正先, 谷传纲, 苗永淼, 1997, 区域分裂法在湍流流场数值解中的研究, 航空动力学报, 12 (4): 425—429
- CJ2. 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 1998, 利用修正低雷诺数 $k-\epsilon$ 模型对管道分离流动的数值研究, 应用力学学报, 15 (2): 91—96 (EI: 04057878248)
- CJ3. 张楚华, 刘正先, 谷传纲, 苗永淼, 1998, 旋转离心叶轮内部流动的非结构化网格数值研究, 航空学报, 19 (5): 556—559 (EI: 98124501157)
- CJ4. 刘正先, 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 范春辉, 1999, 非对称矩形蜗室内气流特性的实

- 验研究, 燃烧科学与技术, 5 (3): 308—312
- CJ5. 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 1999, 非结构化网格方法及其差分格式, 西安交通大学学报, 33 (9): 58—61 (EI: 00095309803)
- CJ6. 赵兴艳, 苏莫明, 张楚华, 苗永淼, 2000, CFD 方法在流体机械设计中的应用, 流体机械, 28 (3): 22—26
- CJ7. 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 2000, 利用非结构化网格方法对翼型绕流的数值研究, 应用力学学报, 17 (3): 35—40 (EI: 01015499475)
- CJ8. 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 2000, 离心叶轮及无叶扩器内湍流的非结构化网格数值解法, 工程热物理学报, 21 (4): 446-450 (EI: 00115399840)
- CJ9. 赵兴艳, 苏莫明, 张楚华, 苗永淼, 2001, 不同马赫数的无粘和粘性流动高阶精度隐式计算方法, 航空学报, 22 (1): 15—18
- CJ10. 闻苏平, 阎宏, 张楚华, 2004, 离心叶轮外侧间隙内的流动计算, 流体机械, 32 (6): 13—16
- CJ11. 闻苏平, 张楚华, 李景银, 2004, 旋转叶轮和叶片扩压器耦合的非定常流动计算, 西安交通大学学报, 38 (7): 754—757 (EI: 04418404774)
- CJ12. 闻苏平, 张义云, 张楚华, 王学军, 孙玉山, 张勇, 马新民, 2004, 叶片扩压器内部非定常流动的 PIV 测量, 风机技术, 第 4 期: 1—4
- CJ13. 闻苏平, 张义云, 张楚华, 2004, 旋转圆盘表面摩擦应力测量, 风机技术, 第 2 期: 26—28
- CJ14. 张楚华, 王宝潼, 栾辉宝, 刘帆, 2006, 叶顶间隙对离心叶轮气动性能影响研究, 流体机械, 34 (12): 13—16
- CJ15. 张楚华, 2006, 深呼吸时三级支气管内吸气流动特性, 生物医学工程研究, 25 (4): 197—201
- CJ16. 张楚华, 闻苏平, 刘阳, 2006, 人体呼吸道的二级及三级支气管内吸气流动的数值研究, 生物医学工程学杂志, 23 (4): 748—752
- CJ17. 孔轶华, 张楚华, 席光, 2006, 耗散粒子动力学在流动数值模拟中的应用研究, 西安交通大学学报, 40 (9): 1104—1108 (EI: 064610239859)
- CJ18. 杨亚钊, 张楚华, 李宏安, 2006, 板型及机翼型对旋轴流通风机气动性能比较, 流体机械, 34 (6): 1—4
- CJ19. 王宝潼, 张楚华, 席光, 刘帆, 2007, 串列叶片式离心叶轮内流场的数值研究, 西安交通大学学报, 41 (11): 1275—1279 (EI: 075110983350)
- CJ20. 据亚平, 张楚华, 宋瑶, 2007, 风力机叶片的分段直前后缘设计技术与应用, 上海电力, (4): 368—370
- CJ21. 刘帆, 张楚华, 王宝潼, 席光, 2007, 实际气体 R134a 在离心叶轮内流动数值研究, 工程热物理学报, 28 (S1): 136—138 (EI: 073410776553)

- CJ22. 张楚华, 2007, 三维流体诱发振动的理论模型与数值模拟, 西安交通大学学报, 41 (5): 512—516 (EI: 072510662797)
- CJ23. 张楚华, 2007, 大型太阳能烟囱发电站热力分析与计算, 可再生能源, 25 (2): 3—6
- CJ24. 孔轶华, 张楚华, 席光, 2008, 耗散粒子动力学对颗粒沉降问题的研究, 工程热物理学报, 29 (1): 59—61 (EI: 080811110592)
- CJ25. Liu Zhengxian, Wang Xuejun, Dai Jishuang, Zhang Chuhua, 2009, Application of factor difference scheme to solving discrete flow equations based on unstructured grid, Transactions of Tianjin University, 2009, 15(5): 324-329 (EI: 20094912533764)
- CJ26. 琚亚平, 张楚华, 2009, 基于人工神经网络与遗传算法的风力机翼型优化设计方法, 中国电机工程学报, 29 (10): 106-111 (EI: 20093112234033)
- CJ27. 王宝潼, 张楚华, 席光, 2009, 三维分块非结构化网格上的可压缩流计算方法, 航空动力学报, 24 (10): 2319-2325 (EI: 20094712479022)
- CJ28. 琚亚平, 张楚华, 2010, 利用试验设计法建立翼型气动特性的人工神经网络模型, 航空学报, 31 (5): 893-898 (EI: 20102513031209)
- CJ29. 赵磊, 张楚华, 刘波, 2012, 压力修正算法的并行实现方法研究, 工程热物理学报, 33 (12): 2093-2096 (EI: 20130215883559)
- CJ30. 袁丹妮, 张楚华, 刘思, 2012, 低比转速离心及旋涡冷媒泵性能预测研究, 工程热物理学报, 33 (8): 1326-1329 (EI: 20123915472914)
- CJ31. 琚亚平, 张楚华, 2012, 前缘粗糙度对风力机翼型气动性能影响, 工程热物理学报, 33 (5): 782-785 (EI: 20122215069646)
- CJ32. 詹飞龙, 张楚华, 2012, 对流扩散方程的拟谱格式稳定性分析及扩稳方法, 西安交通大学学报, 46 (3): 113-118 (EI: 20121514937934)
- CJ33. 琚亚平, 张楚华, 2013, 积垢对离心压气机叶轮气动性能的影响, 工程热物理学报, 34 (7): 1262-1265 (EI: 20133116559274)
- CJ34. 李园园, 张楚华, 肖俊峰, 高松, 上官博, 于飞龙, 2014, 跨音速轴流压气机转子泄漏特性研究, 热力发电, 43 (12): 72-76
- CJ35. 安红妍, 张楚华, 王宁宁, 2014, 基于格子 Boltzmann 方法的液液不混溶两相流动数值模拟, 工程热物理学报, 35 (1): 78-81 (EI: 20140717331069)
- CJ36. 邱希望, 李振华, 琚亚平, 秦瑞鸿, 张楚华, 2015, 电磁轴承-空心轴-离心叶轮转子特性分析及应用, 风机技术, 57 (1): 13-17
- CJ37. 刘小民, 刘翔, 李典, 张楚华, 2015, 仿生叶片对多翼离心风机噪声影响的数值研究, 中国科技论文, 10 (11): 1309-1315
- CJ38. 朱春阳, 琚亚平, 张楚华, 2016, 大流量系数离心压缩机叶轮及扩压器气动设计与分析, 风机技术, 58 (5): 57-62
- CJ39. 秦瑞鸿, 孙一颀, 王晟旻, 琚亚平, 张楚华, 2016, 轮盘侧空腔流动结构及其对离心压缩机气动性能的影响, 工程热物理学报, 37 (11): 2349-2354 (EI: 20170703353926)

- CJ40. 王宁宁, 刘海湖, 张楚华, 2016, 液桥重开过程的两相格子 Boltzmann 模型及计算, 西安交通大学学报, 50 (9): 55-60 (EI: 20163802829254)
- CJ41. 王晟旻, 琚亚平, 刘会, 秦瑞鸿, 张楚华, 2016, 离心压缩机的逆向工程与几何参数化方法及应用, 风机技术, 58 (3): 55-59
- CJ42. 邢鹏, 李涛, 刘会, 朱春阳, 琚亚平, 张楚华, 2016, 三级离心压缩机非定常流动与交变应力的数值研究, 工程热物理学报, 37 (4): 760-765 (EI: 20161802339429)
- CJ43. 王宁宁, 刘海湖, 张楚华, 2016, 基于格子 Boltzmann 方法的 Rayleigh-Taylor 两相不稳定流动研究, 工程热物理学报, 37 (1): 89-94 (EI: 20161802339385)
- CJ44. 蒋伟, 琚亚平, 张楚华, 2017, 缺陷叶片对跨音速压气机转子气动性能影响, 工程热物理学报, 38 (11): 2357-2362
- CJ45. 朱玉杰, 琚亚平, 戴韧, 张楚华, 2017, 叶栅气动反问题的伴随优化解法及应用, 西安交通大学学报, 51 (9): 138-144 (EI: 20174204277755)
- CJ46. 王珂, 琚亚平, 张楚华, 2017, 基于分组模型及仿生蜗舌的多翼离心风机设计与分析, 工程热物理学报, 38 (8): 1671-1675 (EI: 20174504379223)
- CJ47. 王晟旻, 琚亚平, 张楚华, 2017, 离心压缩机级通流与盘盖侧泄漏流的耦合分析, 西安交通大学学报, 51 (7): 73-77 (EI: 20174104252792)
- CJ48. 王晟旻, 琚亚平, 张楚华, 2017, 天然气管线用四级离心压缩机级间气动影响的数值研究, 工程热物理学报, 38 (4): 762-766 (EI: 20172603850539)
- CJ49. 李震, 琚亚平, 张楚华, 2017, 高精度中心-WENO 混合格式在可压缩各向同性湍流大涡模拟中的应用, 西安交通大学学报, 51 (1): 25-30 (EI: 20171003422280)
- CJ50. 傅珏, 蒋伟, 柳一鸣, 琚亚平, 张楚华, 2018, 叶顶间隙几何不确定性对离心叶轮气动性能的影响, 西安交通大学学报, 52 (11): 51-57 (EI: 20190206369903)
- CJ51. 刘安, 琚亚平, 张楚华, 2018, 多块多重网格法及其跨音速转子内流并行模拟, 航空动力学报, 33 (7): 1705-1712 (EI: 20184205960132)
- CJ52. 王一辰, 琚亚平, 张楚华, 2018, 高分辨率熵相容格式及其在激波流动中的应用, 工程热物理学报, 39 (1): 104-109 (EI: 20183905863429)
- CJ53. Liu Z, Ju YP, Zhang CH, 2019, Thermodynamic design of a supercritical CO₂ Brayton cycle for 40MW shipboard application, Chinese Journal of Turbomachinery, 61 (3): 67-71
- CJ54. 雷凡, 琚亚平, 张楚华, 2019, 轴向及径向扩压器对小型高速离心风机气动性能的影响研究, 61 (4): 14-18
- CJ55. 朱玉杰, 琚亚平, 张楚华, 2019, 叶栅叶型正反设计的伴随优化方法, 西安交通大学学报, 53 (1): 100-105 (EI: 20191406739031)
- CJ56. 张夏雯, 琚亚平, 张楚华, 2020, 多级压气机性能预测及导静叶调节优化, 工程热物理学报, 41 (6): 1418-1424
- CJ57. 顾家琦, 琚亚平, 张楚华, 2020, 压气机叶片变形的网格生成及区域分解方法及系统, 工程热物理学报

CJ58. 王皓楠, 琚亚平, 张楚华, 2020, 高压比离心式压缩机气动设计研究进展

Archived Chinese Conference Papers:

- CC1. 张楚华, 谷传纲, 苗永淼, 2000, 离心叶轮及无叶扩器内湍流的非结构化网格数值解法, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 会议地点: 中国江苏镇江, 中国工程热物理学会编
- CC2. 张楚华, 席光, 2004, 太阳能热气流发电技术的热力分析与计算, 中国工程热物理学会热机气动热力学学术会议论文集, 编号: 042019, 页码: 494—501, 会议时间: 10月14日—18日, 会议地点: 中国陕西西安, 中国工程热物理学会编
- CC3. 张楚华, 2004, 离心风机内三维湍流数值计算, 风机行业新产品新技术第一集, 页码: 中国通用机械工业协会风机分会, 会议时间: 11月23日—24日, 会议地点: 中国陕西西安
- CC4. 张楚华, 李振华, 徐冬, 2005, 水平轴风力机气动设计计算方法及应用探索, 全国风力机空气动力学学术会议集, 页码: 39—43, 会议时间: 12月15日—17日, 会议地点: 中国甘肃兰州, 出版社: 甘肃人民出版社
- CC5. 孔轶华, 张楚华, 席光, 2006, 耗散粒子动力学对颗粒沉降问题的研究, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 067007, 页码: 13—16, 会议时间: 10月19日—22日, 会议地点: 中国重庆, 中国工程热物理学会编
- CC6. 刘帆, 张楚华, 2006, 实际气体 R134a 在离心叶轮内流动数值研究, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 067044, 页码: 129—133, 会议时间: 10月19日—22日, 会议地点: 中国重庆, 中国工程热物理学会编
- CC7. 王宝潼, 张楚华, 席光, 2007, 串列离心叶轮的气动性能及流场分析, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 077072, 页码: 494—498, 会议时间: 10月31日—11月3日, 会议地点: 中国浙江绍兴, 中国工程热物理学会编
- CC8. 刘帆, 张楚华, 王宝潼, 2007, 失重效应下毛细支气管内气液弹不稳定性分析, 2007年中国生物医学工程联合学术会议 (CBME' 07), 页码: 1146—1149, 会议时间: 4月20日—4月24日, 会议地点: 中国陕西西安, 见: 中国生物医学工程进展, 西安交通大学出版社
- CC9. 张楚华, 张立, 王超, 2007, 人体呼吸道内呼气流动的数值研究, 2007年中国生物医学工程联合学术会议 (CBME' 07), 页码: 1183—1186, 会议时间: 4月20日—4月24日, 会议地点: 中国陕西西安, 见: 中国生物医学工程进展, 西安交通大学出版社
- CC10. 王超, 张楚华, 2009, 耗散粒子动力学方法在三维流动数值模拟中的应用, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 097029, 会议时间: 10月17日—10月20日, 会议地点: 中国辽宁大连, 中国工程热物理学会编
- CC11. 琚亚平, 张楚华, 2011, 前缘粗糙度对风力机翼型气动性能影响, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 117035, 会议时间: 11月5日-7日, 会议地点: 中国湖北武汉, 中国工程热物理学会编
- CC12. 袁丹妮, 张楚华, 刘思, 2011, 低比转速离心及旋涡冷媒泵性能预测研究, 中国工程

热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 117036, 会议时间: 11月5日-7日, 会议地点: 中国湖北武汉, 中国工程热物理学会编

- CC13. 赵磊, 张楚华, 刘波, 2011, 压力修正算法的并行实现方法研究, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 117037, 会议时间: 11月5日-7日, 会议地点: 中国湖北武汉, 中国工程热物理学会编
- CC14. 李园园, 张楚华, 2011, 跨音速压气机转子网格生成与流场计算, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 117038, 会议时间: 11月5日-7日, 会议地点: 中国湖北武汉, 中国工程热物理学会编
- CC15. 琚亚平, 张楚华, 2012, 积垢对离心压气机叶轮气动性能的影响, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 127070, 会议时间: 9月27日-29日, 会议地点: 中国黑龙江哈尔滨, 中国工程热物理学会编
- CC16. 李园园, 张楚华, 琚亚平, 2012, 跨音速轴流压气机转子气动计算方法及试验验证, 编号: 127069, 会议时间: 9月27日-29日, 会议地点: 中国黑龙江哈尔滨, 中国工程热物理学会编
- CC17. 赵磊, 张楚华, 张保, 冯景华, 2012, 基于"天河一号"的万核级并行计算流体力学方法及实现, 编号: 127068, 会议时间: 9月27日-29日, 会议地点: 中国黑龙江哈尔滨, 中国工程热物理学会编
- CC18. 安红妍, 张楚华, 王宁宁, 2012, 基于格子 Boltzmann 方法的液液不混溶两相流动数值模拟, 编号: 127067, 会议时间: 9月27日-29日, 会议地点: 中国黑龙江哈尔滨, 中国工程热物理学会编
- CC19. 刘会, 琚亚平, 么子云, 张楚华, 2013, 三级天然气离心压缩机叶轮疲劳寿命分析, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 137108, 会议时间: 9月26日-28日, 会议地点: 中国内蒙古呼和浩特, 中国工程热物理学会编
- CC20. 王星, 刘小民, 张楚华, 2013, 不同气体状态模型对透平喷嘴内流动参数计算的影响, 中国工程热物理学会流体机械学术会议论文集, 编号: 132003, 会议时间: 9月26日-28日, 会议地点: 中国内蒙古呼和浩特, 中国工程热物理学会编
- CC21. 余山, 琚亚平, 李园园, 张楚华, 2014, 级环境下跨音速轴流压缩机性能预测与流场分析, 编号: 147124, 会议时间: 11月1日-2日, 会议地点: 中国陕西西安, 中国工程热物理学会编
- CC22. 王宁宁, 刘海湖, 张楚华, 2014, 基于格子 Boltzmann 方法的 Rayleigh-Taylor 两相不稳定流动研究, 编号: 147063, 会议时间: 11月1日-2日, 会议地点: 中国陕西西安, 中国工程热物理学会编
- CC23. 王宁宁, 刘海湖, 张楚华, 2015, 液桥重开过程的相场格子 Boltzmann 模型及计算, 编号: 157125, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国福建厦门, 中国工程热物理学会编
- CC24. 邢鹏, 李涛, 刘会, 张鑫, 琚亚平, 张楚华, 2015, 三级离心压缩机非定常流动与交变应力的数值研究, 编号: 157126, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国福建厦门, 中国工程热物理学会编

- CC25. 秦瑞鸿, 孙一颀, 王晟旻, 琚亚平, 张楚华, 2015, 轮盘侧空腔流动结构及其对离心压缩机气动性能的影响, 编号: 157127, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国福建厦门, 中国工程热物理学会编
- CC26. 王珂, 琚亚平, 张楚华, 2016, 基于分组模型及仿生蜗舌的多翼离心风机设计与分析, 编号: 167027, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国江苏无锡, 中国工程热物理学会编
- CC27. 王晟旻, 琚亚平, 张楚华, 2016, 天然气管线用四级离心压缩机级间气动影响的数值研究, 编号: 167026, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国江苏无锡, 中国工程热物理学会编
- CC28. 王一辰, 琚亚平, 张楚华, 2016, 高分辨率熵相容格式及其在激波流动中的应用, 编号: 167078, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国江苏无锡, 中国工程热物理学会编
- CC29. 蒋伟, 琚亚平, 张楚华, 2016, 缺陷叶片对跨音速压气机转子气动性能影响, 编号: 167077, 会议时间: 11月27-30日, 会议地点: 中国江苏无锡, 中国工程热物理学会编
- CC30. 王廷强, 宫武旗, 张楚华, 2017, 离心风机蜗壳型线优化研究, 编号: 20177127, 会议时间: 11月11-13日, 会议地点: 中国江苏镇江, 中国工程热物理学会编
- CC31. 朱玉杰, 琚亚平, 张楚华, 2017, 基于伴随方法的叶栅气动正反问题优化解法研究, 编号: 20177124, 会议时间: 11月11-13日, 会议地点: 中国江苏镇江, 中国工程热物理学会编
- CC32. 乔炳, 琚亚平, 王晟旻, 张楚华, 2017, 多级离心压缩机密封泄漏流特性及其影响的数值研究, 编号: 20177101, 会议时间: 11月11-13日, 会议地点: 中国江苏镇江, 中国工程热物理学会编
- CC33. 傅珏, 蒋伟, 琚亚平, 张楚华, 2017, 考虑叶顶间隙几何不确定性的离心叶轮气动性能研究, 编号: 20177123, 会议时间: 11月11-13日, 会议地点: 中国江苏镇江, 中国工程热物理学会编
- CC34. 李震, 琚亚平, 张楚华, 2017, 面向大涡模拟的高精度高分辨率有限体积方法, 第十七届全国计算流体力学会议, 编号: CARS-2017, 会议时间: 5月18-20日, 会议地点: 中国浙江杭州
- CC35. 陈文骞, 琚亚平, 张楚华, 2017, 流动传热过程的多区域多重网格拟谱方法, 第十七届全国计算流体力学会议, 编号: CARS-2017, 会议时间: 5月18-20日, 会议地点: 中国浙江杭州
- CC36. 冯毅, 琚亚平, 张楚华, 2018, 叶片肋片通道冷却流动传热的熵产研究, 编号: 182078, 会议时间: 10月26-28日, 会议地点: 中国陕西西安, 中国工程热物理学会编
- CC37. 张夏雯, 琚亚平, 张楚华, 2018, 多级压气机性能预测及导静叶调节优化, 编号: 187175, 会议时间: 10月26-28日, 会议地点: 中国陕西西安, 中国工程热物理学会编 (2018年学会优秀会论文)
- CC38. 顾家琦, 琚亚平, 张楚华, 2019, 压气机叶片变形的网格生成及区域分解方法及系统,

编号：197207，会议时间：10月18-20日，会议地点：中国北京，中国工程热物理学会编

CC39. 李浩，琚亚平，张勇，张楚华，2019，SCO₂离心压缩机全工况流动及性能研究，编号：197209，会议时间：10月18-20日，会议地点：中国北京，中国工程热物理学会编

CC40. 赖永华，雷凡，琚亚平，张楚华，2019，轴流压气机叶片的串列改型设计方法及参数研究，编号：197399，会议时间：10月18-20日，会议地点：中国北京，中国工程热物理学会编

CC41. 王皓楠，琚亚平，张楚华，2019，高压比离心叶轮二次分流叶片的扩稳增效机理，编号：197397，会议时间：10月18-20日，会议地点：中国北京，中国工程热物理学会编

CC42. 吕晓峰，琚亚平，李耀祖，张楚华，2020，百万吨级乙烯压缩机加气流动特性研究，编号：202368，会议时间：10月23-25日，会议地点：中国保定，中国工程热物理学会编

CC43. 花雨，琚亚平，张楚华，2020，三级高速轴流压气机变转速导静联调特性及流动机理研究，编号：202358，会议时间：10月23-25日，会议地点：中国保定，中国工程热物理学会编

BOOKS AND CHAPTERS:

BC1. 席光，张楚华，刘波，丰镇平，吴玉林，袁寿其，2007-2008 工程热物理学科发展报告：热机气动热力学与流体机械发展研究专题报告，中国科学技术协会主编、中国工程热物理学会编著，北京：中国科学技术出版社，2008

BC2. 席光，张楚华，刘波，丰镇平，吴玉林，袁寿其，2009-2010 工程热物理学科发展报告：热机气动热力学与流体机械发展研究专题报告，中国科学技术协会主编、中国工程热物理学会编著，北京：中国科学技术出版社，2010

BC3. 孙晓峰，黄典贵，聂超群，席光，袁新，张楚华，工程热物理与能源利用学科发展战略研究报告（2011-2020）：第3章 热机气动热力学与流体机械，国家自然科学基金委员会工程与材料科学部主编，北京：科学出版社，2011

BC4. 张楚华，琚亚平，流体机械内流理论与计算，北京：机械工业出版社，2016

BC5. 张楚华，刘海湖，琚亚平，张量分析及其应用，北京：机械工业出版社

PATENTS:

P1. 赵秀军，张楚华，李军，常德祥，曹晓茹，姜晓婷，王超，张立，2008，新型高效低噪声水轮机，实用新型专利，申请号：CN200720015533.2，授权公告号：CN201090350Y

P2. 张楚华，袁丹妮，2009，二次分流叶片式离心叶轮，发明专利，申请号：200910023223.9

P3. 张楚华，袁丹妮，2009，1/2型串列叶片式扩压器，发明专利，申请号：200910023003.6

P4. 张楚华，袁丹妮，2009，1/2型串列叶片式跨音速离心叶轮，发明专利，申请号：200910022880.1

- P5. 张楚华, 刘思, 古庄正宏, 杨洋, 2015, 一种制冷剂泵, 发明专利, 授权公告号: CN103032338B, 授权日: 2015 年 5 月 27
- P6. 王珂, 琚亚平, 张楚华, 吴兰勇, 解博超, 李清泉, 2018, 一种多翼离心风机及其分组设计方法, 发明专利, 申请号: ZL201611038964.0, 申请日: 2016 年 11 月 24 日, 授权公告号: CN106640757B, 授权公告日: 2018 年 8 月 31 日
- P7. 琚亚平, 王珂, 张楚华, 2019, 一种用于多翼离心风机叶轮进口面的径向分速度展示方法, 发明专利, 申请号: 201810003726.9, 申请日: 2018 年 1 月 3 日, 授权公告号: CN108256185B, 授权公告日: 2019 年 5 月 8 日

SOFTWARE COPYRIGHTS:

- SC1. 张兴军, 李靖波, 董小社, 张楚华, 伍卫国, 刘安, 邹年俊, 琚亚平, 肖兮, 周剑锋, 2018, 基于神威太湖之光的单级压缩机仿真软件 v1.0, 登记号: 2018SR598408, 证书号: 软著登字第 2927503 号, 开发完成日期: 2018 年 6 月 1 日, 登记日: 2018 年 7 月 30 日
- SC2. 张兴军, 邹年俊, 董小社, 何锋, 张楚华, 伍卫国, 刘安, 李靖波, 琚亚平, 刘闯, 肖兮, 周剑锋, 2018, 混合并行单级轴流压气机转子仿真软件 v1.0, 登记号: 2018SR598037, 证书号: 软著登字第 2927132 号, 开发完成日期: 2018 年 6 月 1 日, 登记日: 2018 年 7 月 30 日
- SC3. 张夏雯, 琚亚平, 张楚华, 2019, 多级轴流压气机气动性能预测及导静叶组合调节优化仿真软件 v1.0, 登记号: 2019SR0150171, 证书号: 软著登字第 3570928 号, 开发完成日期: 2018 年 12 月 15 日, 登记日: 2019 年 2 月 18 日
- SC4. 雷凡, 琚亚平, 胡凯斌, 张楚华, 2019, 多级轴流压气机气动优化设计软件 v1.0, 登记号: 2019SR0202250, 证书号: 软著登字第 3623007 号, 开发完成日期: 2018 年 12 月 23 日, 登记日: 2019 年 3 月 1 日
- SC5. 顾家琦, 琚亚平, 张楚华, 2020, 多级轴流压气机内流场三维多块结构化网格生成及变形软件 v1.0, 登记号: 2020SR0038663, 证书号: 软著登字第 4917359 号, 开发完成日期: 2019 年 10 月 20 日, 登记日: 2020 年 1 月 8 日
- SC6. 琚亚平, 肖子旭, 张楚华, 2020, 基于深度学习的先进压气机叶片优化选型软件 V1.0, 登记号: 2020SR0539485, 证书号: 软著登字第 5418181 号, 开发完成日期: 2020 年 3 月 29 日, 登记日: 2020 年 5 月 29 日
- SC7. 张佳旺, 琚亚平, 李震, 张楚华, 2020, 基于准三维设计结果的跨音速轴流压气机全三维叶片生成程序 v1.0, 登记号: 2020SR1134578, 证书号: 软著登字第 6013274 号, 开发完成日期: 2020 年 6 月 9 日, 登记日: 2020 年 9 月 21 日
- SC8. 关柳萍, 琚亚平, 张楚华, 2020, 基于叶道内计算站及展向掺混的跨音速轴流压气机叶片中心面准三维设计软件 v1.0, 登记号: 2020SR1166509, 证书号: 软著登字第 6045205 号, 开发完成日期: 2019 年 8 月 6 日, 登记日: 2020 年 9 月 25 日
- SC9. 刘安, 琚亚平, 李震, 张楚华, 2020, 多级轴流压气机定常/非定常流动的并行 RANS/URANS 计算软件 v1.0, 登记号: 2020SR1685146, 证书号: 软著登字第 6486118 号, 开发完成日期: 2020 年 10 月 10 日, 登记日: 2020 年 11 月 30 日