



北航物理学院
SCHOOL OF PHYSICS, BUAA

[教师登录](#) | [学生登录](#) | [English](#)

请输入关键字搜索

提交

[首页](#) [学院概况](#) [师资力量](#) [人才培养](#) [教学研究](#) [科学研究](#) [交流合作](#) [党群工作](#) [党风廉政](#) [综合服务](#)



[首页](#) > [师资力量](#)



姓名：陈子瑜（教授，博导）



职称：教授

邮箱：chenzy@buaa.edu.cn

姓名：陈子瑜

职称：教授（博导）

Email：chenzy@buaa.edu.cn

办公地点：沙河校区国实C601

研究方向：纳米结构与磁性；磁电子学；微小磁性传感器；低维磁性材料的制备、性能表征及其应用

个人简介：

陈子瑜，1959年生。现任校学术委员会委员、教指委委员，磁学国家重点实验室学术委员会委员，物理学院凝聚态物理学科责任教授、基础物理学核心基础课责任教授。曾任教育部教指委委员、物理学院副院长、理学院物理系主任、微纳测控与低维物理教育部重点实验室副主任。在国内物理学界享有较高知名度和影响力。

在担任理学院物理系主任和物理学院副院长期间，他对工作认真负责，在教学、科研和学科建设等方面做了大量管理工作，为北航物理基础教学的发展，为我校物理学科获批凝聚态物理博士点、物理一级学科博士授权点、博士后流动站、凝聚态北京市重点学科和微纳测控与低维物理教育部重点实验室的建设，做出了重要贡献。

从教35年来，他始终把人才培养放在首位，坚持立德树人，坚守本科教学一线。

常年坚持承担本科生核心基础课教学，注重将科学思想、物理学史、治学经验、人生阅历融入课程，注重培养学生的科学价值观和人生观，真心关爱学生，教学效果优良，得到同行和校内师生的广泛认可。

常年坚持教学改革和研究，将物理学发展趋势和物理学教学规律与我校本科教学实际相结合，推动教育理念更新、改革教育教学方法。承担10余项重点教改项目，发表17篇教改论文。

常年坚持教学和科研并重，以高水平科研为依托，践行科研反哺教学。迄今已主持30余项国家或省部级科研项目，发表150余篇科研论文，指导毕业硕博研究生40人。

疫情期间，在自建MOOC基础上，完善了基础物理学课程，高质量地实施了在线教学。共建了课程思政网络教学资源库，取得润物无声的效果。格外关爱他指导的研究生，切实解决他们的实际困难。

陈子瑜教授曾获北京市教学名师奖、北京市师德先锋、宝钢优秀教师奖、北航优秀主讲教师等称号和一系列教学成果奖。所负责的“基础物理学”和“固体物理学”课程获评北京市精品课程。作为团队负责人的基础物理学课程团队获评工信部研究型教学创新团队。也是获评北京市优秀教学团队的基础物理学实验核心成员。

教育背景：

[1] 1994.9-1997.6

兰州大学 | 凝聚态物理 | 博士学位 | 博士研究生毕业

[2] 1983.9-1986.6

兰州大学 | 磁学 | 硕士学位 | 硕士研究生毕业

[3] 1978.9-1982.6

兰州大学 | 磁学 | 硕士学位 | 大学本科毕业

工作经历：

[1] 2003.2-至今

北京航空航天大学 | 物理系 | 教授

[2] 1986.6-2002.1

兰州大学 | 物理系 | 教授

[3] 2000.9-2001.8

University of Manitoba | Department of Physics and Astronomy | visiting scholar

[4] 1997.2-1999.2

Nihon University | Department of science and technology | postdoctoral

课题组主页（或个人主页）：

http://shi.buaa.edu.cn/chenziyu/zh_CN/index.htm

奖励与荣誉:

[1] 2018年北京市师德先锋

[2] 2017年北京市教学成果奖

[3] 2017年工信部研究型教学创新团队(负责人)

[4] 2011年北京市（第七届）教学名师奖获得者

[5] 2009年北京高等学校精品课程《基础物理学》

[5] 2008年北京高等学校精品课程《固体物理学》

[6] 2010年宝钢优秀教师奖

.....

学术兼职:

[1] 2019.9-至今

第九届校学术委员会委员，校教学指导委员会委员

[2] 2013.1-2018.10

教育部高等学校物理学类专业教学指导委员会委员

[3] 2010.8-至今

中国电子学会应用磁学分会第九届委员会委员

[4] 2016.5-至今

北京物理学会理事会常务理事

[5] 2015.1-至今

磁学国家重点实验室学术委员会委员

[6] 1997.9-至今

中国物理学会会员

.....

承担项目：

[1]铁磁序软物质的制备、拓扑结构及其磁学性质研究,国家自然科学基金面上项目

[2] Fe(001)单晶薄膜的磁化反转机制的研究,国家自然科学基金面上项目

[3] Fe-M单晶薄膜的磁化反转行为研究,国家自然科学基金面上项目

[4]铁系纳米材料的微结构和电磁输运机理研究,国家自然科学基金面上项目

[5]自旋输运、调控与微弱磁场测量技术研究（项目：基于原子自旋效应的超高灵敏磁场与惯性测量实验研究装置），国家自然科学基金重大仪器专项子课题

代表性学术成果:

- 【1】 Yuanyuan Li, Qingkun Liu, Andrew J. Hess, ShuMi, Xiaoduo Liu,Ziyu Chen, Yong Xie*, IvanI. Smalyukh*. Programmable Ultralight Magnets via Orientational Arrangement ofFerromagnetic Nanoparticles within Aerogel Hosts. **ACS Nano**2019, 13, 12,13875-13883
- 【2】 Xian-LeiSheng*, Cong Chen*,Huiying Liu,Ziyu Chen, Zhi-Ming Yu, Y. X. Zhao, and Shengyuan A. Yang.Two-Dimensional Second-Order TopologicalInsulator in Graphdiyne.**PHYSICAL REVIEW LETTERS**123,256402 (2019)
- 【3】 CongChen,1,2Zhi-Ming Yu,2Si Li,2Ziyu Chen,1Xian-Lei Sheng,1,2,*and Shengyuan A. Yang2,3Weyl-loop half-metal in Li₃(FeO₃)₂.**PHYSICAL REVIEW B** 99,075131 (2019)
- 【4】 Junsen Xiang,1,2Sile Hu,1,3Zhida Song,4,1Meng Lv,1,3Jiahao Zhang,1,3Lingxiao Zhao,1,3Wei Li,2Ziyu Chen,2Shuai Zhang,1Jian-Tao Wang,1,3Yi-feng Yang,1,3Xi Dai,5Frank Steglich,1,6Genfu Chen,1,3,7and Peijie Sun1,3,7,*Giant Magnetic Quantum Oscillations in theThermal Conductivity of TaAs: Indications of Chiral Zero Sound.**PHYSICAL REVIEW X** 9,031036 (2019)
- 【5】 XiaoduoLiu, Jiefu Tian, Yuanyuan Li, Ningfei Sun, Shu Mi, Yong Xie, Ziyu Chen.Enhanced dyesadsorption from wastewater via Fe₃O₄ nanoparticles functionalized activatedcarbon.**JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS** 373397-407 (2019)
- 【6】 Li, H (Li, Han); Chen, BB (Chen, Bin-Bin); Chen,ZY (Chen, Ziyu); von Delft, J (von Delft, Jan); Weichselbaum, ARA(Weichselbaum, Andreas) ; Li, W (Li, Wei).Thermal tensor renormalization groupsimulations of square-lattice quantum spin models.**PHYSICALREVIEW B**100(4): 045110 (2019)
- 【7】 Mi, Shu;Xie, Yong;Li,Yuanyuan;等.The Effect of Thickness-Tunable ZrO₂Shell on Enhancing the Tunneling Magnetoresistance of Fe₃O₄ Supraparticles.**ADVANCED MATERIALS INTERFACES** 5(12) 1800236 (2018)
- 【8】 Bin-Bin Chen, Lei Chen, Ziyu Chen, Wei Li, andAndreas Weichselbaum.Exponential thermal tensor network approachfor quantum lattice models.**PHYSICAL REVIEW X** 8(3) 031082 (2018)
- 【9】 Yong Xie,^{ab}Yuanyuan Li,^bGuoqing Wei,^aQingkun Liu,^aHaridas Mundoor,^aZiyu Chen^b andIvan I. Smalyukh^{*ac} Liquid crystal self-assembly of upconversion nanorods enriched by depletion forces for mesostructured material preparation.**NANOSCALE** 10(9)4218-4227 (2018)

- 【10】 Cong Chen,^{1,2} Shan-Shan Wang,² Lei Liu,³Zhi-Ming Yu,^{2,*} Xian-Lei Sheng,^{1,2,†} Ziyu Chen,¹ and Shengyuan A. Yang². Ternary wurtzite CaAgBi materials family: A playground for essential and accidental, type-I and type-II Dirac fermions. **PHYSICAL REVIEW MATERIALS** **1**,044201 (2017)
- 【11】 Cong Chen,[†] Zefeng Su,[†] Xiaoming Zhang,[‡]**Ziyu Chen**,^{*,†} and Xian-Lei Sheng^{*,†}, §From Multiple Nodal Chain to Dirac/Weyl Semimetal and Topological Insulator in Ternary Hexagonal Materials. **J. Phys. Chem. C** 2017, 121, 28587–28593
- 【12】 Rui Liu, [†] Cong Wang,[†] Yuanyuan Li,^a Yong Xie,^a Qiang Chen,^a**Ziyu Chen**^{*a} and Qian Liu^{*bc} Intercalating copper into layered TaS₂ van der Waals gaps. **RSC Advances** 2017, 7, 46699
- 【13】 Shu Mi, Rui Liu, Yuanyuan Li, Yong Xie Ziyu Chen. Large low-field magnetoresistance of Fe₃O₄ nanocrystal at room temperature. **Journal of Magnetism and Magnetic Materials**, Volume 428, 15 April 2017, Pages 235-238
- 【14】 Bin-Bin Chen , Yun-Jing Liu , Ziyu Chen, and Wei Li. Series-expansion thermal tensor network approach for quantum lattice models. **Phys. Rev. B** 95, 161104(R) (2017)
- 【15】 Junsen Xiang, Sile Hu, Meng Lv, Jiahao Zhang, Hengcan Zhao, Genfu Chen, Wei Li, Ziyu Chen and Peijie Sun. Anisotropic thermal and electrical transport of Weyl semimetal TaAs. **J. Phys.: Condens. Matter** **29**(2017) 485501
- 【16】 Jun-Sen Xiang, Cong Chen, Wei Li, Xian-Lei Sheng, Na Su, Zhao-Hua Cheng, Qiang Chen, and Ziyu Chen*. Criticality-Enhanced Magnetocaloric Effect in Quantum Spin Chain Material Copper Nitrate. **Scientific Reports** **7**, 44643(2017)
- 【17】 Xiang, Jun-Sen, Ye, Jun, Yang, Yun-Long, Xie, Yong, Li, Wei, Chen, Zi-Yu*. The manipulation of magnetic coercive field and orientation of magnetic anisotropy via electric fields, **Journal of Physics D-Applied Physics**, 2016, 49(32):325002
- 【18】 Rui Liu, Shu Mi, Yuanyuan Li, Cong Chen, Yong Xie, Qiang Chen, Ziyu Chen. Synthesis of monodispersed Fe₃O₄@C core/shell nanoparticles. **Science China Chemistry**. 59 (4) 394–397 (2016)
- 【19】 Shu Mi, Rui Liu, Yuanyuan Li, Jun Ye, Yong Xie, Ziyu Chen*. Effect of sputter pressure on magnetotransport properties of FePt nanocomposites. **Journal of Magnetism and Magnetic Materials** **403**(2016) 14–17

- 【20】 Sazi Li, Wei Li, and Ziyu Chen*.Topology-driven phase transitions in the classical monomer-dimer-loop model.**Phys. Rev. E** **91**(6), 060104 (2015)
- 【21】 Sazi Li, Wei Li and Ziyu Chen*.Kosterlitz-Thouless transitions and phase diagrams of the interacting monomer-dimer model on a checkerboard lattice.**PHYSICAL REVIEW E** **90**(5), 052104 (2014)
- 【22】 Jun Ye, Wei He, Qiong Wu, Bo Hu, Jin Tang,Xiang-Qun Zhang,**Zi-Yu Chen***, and Zhao-Hua Cheng.Hysteresis and anisotropy in ultrathin Fe/Si(001) films.**Applied Physics Letters****105**(10), 102406 (2014)
- 【23】 Ye, J; He, W; Wu, Q; Hu, B; Tang, J; Zhang, XQ;**Chen,ZY***; Cheng, ZH.Unsymmetrical magnetization switching in Fe/Si(001) single crystalline film induced by weak bias field.**JOURNAL OF APPLIED PHYSICS** **115**(12), 123910 (2014)
- 【24】 Yongfei Jia, Huaiming Guo,***Ziyu Chen**,and Shiping Feng.Effect of interactions on two-dimensional Dirac fermions.**Physical Review B****88**, 075101 (2013)
- 【25】 Jun Ye, Wei He, Qiong Wu, Hao-Liang Liu,Xiang-Qun Zhang,**Zi-Yu Chen**& Zhao-Hua Cheng.Determination of magnetic anisotropy constants in Fe ultrathin film on vicinal Si(111) by anisotropic Magnetoresistance.**Scientific Reports** **3**, 2148 (2013)
- 【26】 Wu, Qiong; He, Wei; Liu, Hao-Liang; Ye, Jun;Zhang, Xiang-Qun; Yang, Hai-Tao;**Chen, Zi-Yu**; Cheng, Zhao-Hua.Tuning magnetic anisotropies of Fe films on Si(111)substrate via direction variation of heating current.**Scientific Reports**, 3, 1547(2013)
- 【27】 Yong Xie, Shengming Guo, Chuanfei Guo, Meng He,Dongxue Chen, Yinglu Ji,**Ziyu Chen**,Xiaochun Wu, Qian Liu, and Sishen Xie.Controllable Two-Stage Droplet Evaporation Method and Its Nanoparticle Self-Assembly Mechanism.**Langmuir** **29**(21) 6232–6241(2013)
- 【28】 T.F. Feng,**Z.Y. Chen***.Thermal stability of magnetic characteristics in Tb₄₀(FeCoV)₆₀films.**Applied Surface Science**,**258**(14) 5511-5515 (2012)
- 【29】 Yong Xie, Yongfei Jia, Yujia Liang, Shengming Guo, Jiying Lu, Xiaochun Wu,**Ziyu Chen***, Qian Liu.Real-time observations on crystallization of gold nanorods into spiral or lamellar superlattices.**Chem. Commun.****48**(15), 2128-2130 (2012)
- 【30】 T.F. Feng, Y.L. Li, D.W. Shi, Z.Y. Chen.*.Dependence of magnetic characteristics on sputtering power and substrate temperature in amorphous Tb₄₀(FeCoV)₆₀films.**J. Magn. Magn. Mater.****324**(10) 1849-1853 (2012).

- 【31】 Yong Xie, Shengming Guo, Yinglu Ji, ChuanfeiGuo, Xinfeng Liu,**Ziyu Chen**, Xiaochun Wu, and Qian Liu. Self-Assembly of Gold Nanorods into Symmetric Superlattices Directed by OH-Terminated Hexa(ethylene glycol) Alkanethiol, **Langmuir** **27**(18) (2011) 11394-11400
- 【32】 Y.L. Li^a, T.F. Feng^a, Q. Chen^a, A.P. Huang^b,**Z.Y. Chen^{a,b}**, Promotion of L1(0) ordering in Pt-rich nonepitaxially grown FePt films. **MATERIALS LETTERS** **65** (17-18) 2589-2591 (2011)
- 【33】 Chen JY, Liu HR, Ahmad N, Li YL, Chen ZY, Zhou WP, Han XF. Effect of external magnetic field on magnetic properties of Co-Pt nanotubes and nanowires. **JOURNAL OF APPLIED PHYSICS** **109** (7) 07E157 (2011)
- 【34】 Li YL, Feng TF, Chen ZY. Dependence of microstructure and magnetic properties of FePt/B nanocomposite films on boron content. **APPLIED SURFACE SCIENCE** **257** (8) 3666-3669 (2011)
- 【35】 Xie Y, Zhang ZW, Chen ZY, et al. Influence of Underlay Thickness on the Period of Nanoscale Wrinkle. **JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY** **10**(11) Sp. Iss. SI, 7355-7358 (2010)
- 【36】 Weiwei Zhang, **Junying Zhang**, Xiang Lan, Ziyu Chen and Tianmin Wang. Photocatalytic performance of ZnGa₂O₄ for degradation of methylene blue and its improvement by doping with Cd. **Catalysis Communications** **11** (14) 1104-1108 (2010)
- 【37】 Weiwei Zhang, **Junying Zhang**, Ziyu Chen, Tianmin Wang and Shukai Zheng. Spectrum designation and effect of Al substitution on the luminescence of Cr³⁺ doped ZnGa₂O₄ nano-sized phosphors. **Journal of Luminescence** **130**(10) 1738-1743 (2010)
- 【38】 **Wei Li**, Shou-Shu Gong, Ziyu Chen, Yang Zhao and **Gang Su**. Magnetic properties and thermodynamics of decorated Ising chain with pendants of arbitrary spin. **Physics Letters A** **374** (25) 2589-2595 (2010)
- 【39】 Weiwei Zhang, **Junying Zhang**, Yuan Li, Ziyu Chen and Tianmin Wang. Preparation and optical properties of ZnGa₂O₄:Cr³⁺ thin films derived by sol-gel process. **Applied Surface Science** **256** (14) 4702-4707 (2010)

下一篇：陈华星（教授，博导）

北京航空航天大学物理科学与核能工程学院 Copyright 2014 地址：北京市海淀区学院路37号 邮编100191

电话：010-82317935 传真：010-82317935 网站维护：bestlxc@gmail.com 地址：北京市朝阳区小营育慧里4号3005室 邮编：100101 京ICP050