# 杜加

# 联系方式

地址: 明理路226-38号, 郑州, 中国

主页: https://fubianhanshu9.github.io/index.html

邮箱: duxu@hnas.ac.cn

# 工作经历

• 助理研究员,河南省科学院数学研究所,2023.7-现在

• 博士后研究员,电子科技大学通信抗干扰国家重点实验室,2023.1-2023.6

### 教育经历

#### 中国科学院大学

中国科学院上海微系统与信息技术研究所

2017.9-2022.9

通信与信息系统工学博士(导师: Boris Houska 教授)

# 郑州大学,信息工程学院

计算机科学与技术工学学士

2013.9-2017.7

# 研究兴趣

- 最优实验设计
- 分布式数值优化
- 电力系统
- 无线通信
- 算法博弈论
- 鲁棒优化

# 出版物

#### †: 共同一作

- Xu Du, Jingzhe Wang, Xiaohua Zhou, Yijie Mao.
   A Global Convergence Theory for Non-convex Consensus ADMM and ALADIN Submit to Automatica
- Xu Du, Jingzhe Wang. Consensus ALADIN: A Framework for Distributed Optimization and Its Application in Federated Learning Submit to IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence

- Xu Du<sup>†</sup>, Shijie Zhu<sup>†</sup>, Yifei Wang<sup>†</sup>, Boyu Han<sup>†</sup>, Xiaohe He<sup>†</sup>. Optimal Resilience Design of AC Microgrid using AO-SBQP Method The 22nd IFAC World Congress, Yokohama, Japan, 2023
- Xu Du, Alexander Engelmann, Timm Faulwasser, Boris Houska.
  Approximations for Optimal Experimental Design in Power System Parameter Estimation (invited session)
  The 61th IEEE Conference on Decision and Control (CDC), Cancún, Mexico, 2022
- Shijie Zhu<sup>†</sup>, **Xu Du**<sup>†</sup>.

Alternating Direction Based Sequential Boolean Quadratic Programming Method for Transmit Antenna Selection

The 61th IEEE Conference on Decision and Control (CDC), Cancún, Mexico, 2022

- Boyu Han, Xuwen Liang, Zhuochen Xie, Xu Du, Xiaohe He.
   Communication Enhancement Model of Intelligent Reflecting Surface Based on Cooperative Relationship
   Laser & Optoelectronics Progress, 2021
- Xu Du, Alexander Engelmann, Timm Faulwasser, Boris Houska. Online power system parameter estimation and optimal operation In Proceedings of the 2021 American Control Conference (ACC), New Orleans, USA May, 2021
- Xu Du, Alexander Engelmann, Yuning Jiang, Timm Faulwasser, Boris Houska. Optimal Experiment Design for AC Power Systems Admittance Estimation In Proceedings of the 21rst IFAC World Congress, Berlin, Germany, July, 2020
- Xu Du, Alexander Engelmann, Yuning Jiang, Timm Faulwasser, Boris Houska. Distributed State Estimation for AC Power Systems using Gauss-Newton ALADIN In Proceedings of the 58th IEEE Conference on Decision and Control (CDC), Nice, France, December, 2019.

注: IEEE CDC, IEEE ACC与IFAC World Congress为控制领域三大顶级会议,其中IFAC World Congress第一年于1960年召开,之后每三年召开一次。

#### 学术服务

#### 会议共同主席/参与主办

• 邀请会议The 61st IEEE Conference on Decision and Control (CDC 2022) "Trends in Optimization for Power Systems", Cancún, Mexico联合主席

#### 学术会议举办

 International Workshop on Advanced Methods for Control and Estimation of Dynamic Systems (AMCEDS 2018), ShanghaiTech University, Shanghai, China, July 23, 2018

#### 论文审稿

- 期刊: Optimal Control Applications & Methods
- 会议: IEEE CDC, IFAC World Congress, IEEE ICCA

#### 学术演讲

- Sublinear Convergence of ADMM
   上海科技大学,上海,2022年12月8日(线上)
- Distributed Optimization with ADMM and ALADIN 中国科学院微小卫星创新研究院,上海,2021年11月
- Online power system parameter estimation and optimal operation 2021 American Control Conference (ACC), 美国新奥尔良, 2021年5月(线上)
- Optimal Experiment Design for AC Power Systems Admittance Estimation 21rst IFAC World Congress, 德国柏林, 2020年7月(线上)
- Distributed State Estimation for AC Power Systems using Gauss-Newton ALADIN 58th IEEE Conference on Decision and Control (CDC), 法国尼斯, 2019年12月

# 获奖与荣誉

- 优秀学生, 上海科技大学, 2019-2020
- 信息学院优秀助教, 上海科技大学, 2019-2020
- 优秀学生, 郑州大学, 2014-2017
- 易盛奖学金, 郑州大学, 2015

# URL 链接

- 谷歌学术: https://scholar.google.com/citations?user=OnIuCROAAAAJ
- ResearchGate: https://www.researchgate.net/profile/Xu-Du-9
- ORCID https://orcid.org/my-orcid?orcid=0009-0007-6789-1222

# 学生指导

#### 联合指导

- 周晓华,上海科技大学信息学院NICE中心,2023。 (正申请攻读博士学位)
- 朱时捷,中国科学院微小卫星创新研究院,2021-2023。 (2023年硕士学位,现任职于中国电信)
- 王逸飞,中国科学院微小卫星创新研究院,2021-2023。 (2023年硕士学位)
- 韩博宇,中国科学院微小卫星创新研究院,2021。 (2021年硕士学位,上海交通大学攻读博士学位)

#### 上海科技大学

- 助教,通信原理(EE140),上海科技大学,2021秋季(廉黎祥教授)
- 助教,信号与系统实验(EE150L),上海科技大学,2021春季(陆林燕,王萍)
- 助教,控制原理(EE160),上海科技大学,2020秋季 http://faculty.sist.shanghaitech.edu.cn/faculty/boris/EE160.html (Boris Houska教授与汪阳教授)
- 助教,控制原理实验(EE160P),上海科技大学,2020秋季 (Boris Houska教授与汪阳教授)
- 助教,信号与系统(EE150),上海科技大学,2020春季 (周勇教授,赵子平教授,娄鑫教授,徐林教授)
- 助教,数值分析(SI211),上海科技大学,2019秋季 http://faculty.sist.shanghaitech.edu.cn/faculty/boris/SI211.html (Boris Houska教授).
- 助教,设计思维,上海科技大学,Fall 2018秋季与2019春季. (陆丁教授,杨锡仪教授与陈雪教授)
- 助教,信号与系统(EE150),上海科技大学,2018春季(耿艳林教授)