



姓名：杨志霞

性别：女

职称：教授，博士生导师

E-mail: yangzhx@xju.edu.cn

个人简历

杨志霞，女，汉族，中共党员。教授，博士生导师。2001年7月本科毕业于新疆大学，2004年7月硕士毕业于新疆大学，2007年7月博士毕业于中国农业大学，同年7月进入中国科学院数学与系统科学研究院博士后流动站工作，2004年7月留校在新疆大学工作至今。2012年1月至2013年1月美国密西西比州立大学访问学者，2019年8月至2020年8月美国北卡罗来纳州立大学访问学者。

近年来主要从事的研究方向为最优化方法、机器学习。现主持国家自然科学基金1项；主持完成国家自然科学基金3项，中国博士后面项目2项，教育部留学归国人员启动基金1项，新疆自治区项目2项，校级项目1项；发表论文50余篇，SCI收录10余篇。2011年获得新疆自治区第11届自然科学优秀论文奖1项，2012年获得新疆大学第9届自然科学优秀成果奖1项，2013年获得新疆大学第三届青年科研奖1项。

社会兼职

- 中国运筹学学会理事（2020.10-至今）
- 中国运筹学会青年工作委员会执行委员（2020-2024）
- 中国运筹学会女性工作委员会委员（2020年至今）
- 中国运筹学会数学规划分会理事（2019.04-至今）
- 中国运筹学会青年工作委员会委员（2018.10-至今）

科研项目

1. 项目名称：支持函数机及其应用，批准号：12061071 国家自然科学基金，时间：2021.1-2024.12，项目主持人
2. 项目名称：基于函数型数据分析的有监督学习算法研究，批准号：2020D01C028，2020 年自治区创新环境（人才、基地）建设专项—自然科学基金计划（自然科学基金）联合基金项目，时间：2020.6 -2023.5，项目主持人
3. 项目名称：基于函数型数据分析的张量学习算法研究及应用，批准号：XJEDU2018I002，新疆维吾尔自治区教育厅自然科学基金重点项目，时间：2019.1-2020.12, 项目主持人
4. 项目名称：支持张量机及其应用，批准号：11561066 国家自然科学基金，时间：2016.1-2019.12，项目主持人（已结题）
5. 项目名称：Twin 支持向量机的拓广及其应用，批准号：11161045 国家自然科学基金地区基金，时间：2012.1-2015.12，项目主持人（已结题）
6. 项目名称：支持向量机及其在生物信息学中的应用，批准号：10801112，国家自然科学基金青年基金项目，时间：2009.1-2011.12，项目主持人（已结题）
7. 项目名称：半监督学习问题的核方法研究及其应用，批准号：2015M572625，第 57 批中国博士后科学基金面上资助，时间：2015.5-2016.9，项目主持人
8. 项目名称：支持向量机及其在基因表达数据分析中的应用，批准号：20080430573，第四十三批中国博士后科学基金面上资助二等，时间：2008.7-2009.7，项目主持人，（已结题）
9. 项目名称：生物信息学与支持向量机，批准号：BS080101，新疆大学博士启动基金，时间：2009.1.1—2010.12.31，项目主持人（已结题）

科研成果（论文、专著等）

1. Jiang H.T., **Yang Z.X. (*)** and Li Z.L. Non-parallel Hyperplanes Ordinal Regression Machine. Knowledge-Based Systems, Online, 2020
2. Ye J.Y., **Yang Z.X. (*)** and Li Z.L. Quadratic hyper-surface kernel-free least squares

support vector regression. *Intelligent Data Analysis*, accepted

3. Shu T, **Yang Z.X. (*)**. Least Square Support Tensor Regression Machine Based on Sub-matrix of the Tensor. *Mathematical Problems in Engineering*, 2017(3818949), 11pages, 2017
4. **Yang Z.X. (*)**, Zhou Z, Jiang Y.L. Least squares support vector machine with parametric margin for binary classification. *Journal of Intelligent and Fuzzy Systems*. 30(5), 2016, 2897-2904
5. Xu K.L, Jiang Y L and **Yang Z X**. H2 Optimal Model Order Reduction by Two-Sided Technique on Grassmann Manifold via The Crossgramian of Bilinear Systems, *International Journal of Control*, 2017,90(3),616-626
6. Xu K.L., **Yang Z X (*)**, Jiang Y L. Order-Reduced Models Based on Two Sides Techniques for Input-Output Systems Governed by Differential-Algebraic Equations. *International Journal for Multiscale Computational Engineering*. 13(3), 219–230 , 2015.
7. Xu K.L, Jiang Y L and **Yang Z X**. H2 order-reduction for bilinear systems based on Grassmann manifold. *Journal of the Franklin Institute*, 352(10), 4467--4479, 2015.
8. **Yang Z. X. (*)**, Shao Y. H., Jiang Y. L., A learning framework of nonparallel hyperplanes classifier, *The Scientific World Journal*, Vol.2015, Article ID 497617 (12 pages)
9. **Yang Z. X. (*)**, Nonparallel hyperplanes proximal classifiers based on manifold regularization for labeled and unlabeled examples, *International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence* 2013, 27(5): 487-496
10. **Yang Z. X.**, Shao Y. H., Zhang X. S. (*), Multiple birth support vector machine for multi-class classification, *Neural computing and application*, 2013,22(S1): 153-161
11. **Yang Z. X.**, Tian Y. J. (*), Second order cone programming formulations for handling data with perturbation, *Journal of Convergence Information Technology*, 2010, 5(9): 267-278
12. **Yang Z. X.**, Tian Y. J., Deng N. Y. (*), Leave-one-out bounds for support vector ordinal regression machine, *Neural Computing and Applications*, 2009, 18(7): 731-749
13. **Yang Z. X.**, Deng N. Y. (*), Multi-instance support vector machine based on convex combination, *Lecture Notes in Operations Research*, 2009, 10: 481 – 487
14. **Yang Z. X. (*)**, A multi-class algorithm model based on p-class support vector ordinal regression machine, *Lecture Notes in Operations Research*, 2008, 9: 46-53
15. **Yang Z. X.**, Tian Y. J., Deng N. Y. (*), Second order cone programming formulations for robust support vector ordinal regression machine, *Lecture Notes in Operations Research*, 2007, 7: 332-340
16. **Yang Z. X.**, Jing L. (*), Support vector machine solving freeform curve and surface reconstruction problem, *International Journal of Wavelets, Multiresolution & Information Processing*, 2007, 5(1): 159-172
17. Wang Y. C., Wang Y., **Yang Z. X. (*)**, Deng N. Y., Support vector machine prediction of enzyme function with conjoint triad feature and hierarchical context, *BMC Systems Biology*, 2011, 5(suppl 1): S6

18. Wang Y. C., Wang X. B., **Yang Z. X.**^(*), Deng N. Y., Prediction of enzyme subfamily class via pseudo amino acid composition by incorporating the conjoint triad feature, *Protein and Peptide Letters*, 2010, 17(11): 1441- 1449
19. Zhao Y. M., **Yang Z. X.**^(*), Improving MSVM-RFE for multi-class gene selection, *Lecture Notes in Operations Research*, 2010,13: 43-50
20. Zhao Y. M., **Yang Z. X.**^(*), Leave-one-out bound for Crammer-Singer multiclass support vector machine, *Lecture Notes in Operations Research*, 2010, 12: 98-105
21. Tan J. Y., **Yang Z. X.**^(*), Incorporating gene similarity into support vector machine for microarray classification and gene selection, *Lecture Notes in Operations Research*, 2008, 9: 346-353
22. Wang Y. C., Wang J. G., **Yang Z. X.**, Deng N.Y.^(*), Sequence-based protein-protein interaction prediction via support vector machine, *Journal of Systems Science and Complexity*, 2010, 23(5): 1012-1023
23. Wang Y. C., **Yang Z. X.**, Wang Y., Deng N. Y.^(*), Computationally probing drug-protein interactions via support vector machine, *Letters in Drug & Discovery*, 2010, 7(5): 370-378
24. Gao T. T., **Yang Z. X.**, Wang Y., Jing L.^(*), Identifying translation initiation sites in prokaryotes using support vector machine, *Journal of Theoretical Biology*, 2010, 262(4): 644-649
25. Wang Y. C., **Yang Z. X.**, Deng N. Y.^(*), SVM-based method for predicting enzyme function in a hierarchical context, *Lecture Notes in Operations Research*, 2010, 13: 119-127
26. Shao Y. H., **Yang Z. X.**, Wang X. B., Deng N. Y.^(*), Multiple instance twin support vector machines, *Lecture Notes in Operations Research*, 2010, 12: 433-442
27. Hu X. Q., **Yang Z. X.**, Jing L.^(*), An incremental dimensionality reduction method on discriminant information for pattern classification, *Pattern Recognition Letters*, 2009, 30(15): 1416-1423
28. Tan J. Y., **Yang Z. X.**, Deng N. Y.^(*), A novel SVM-RFE for gene selection, *Lecture Notes in Operations Research*, 2009, 11: 237-244
29. Wang Y. C., Wang J. G., **Yang Z. X.**, Deng N. Y.^(*), Prediction of protein-protein interaction based only on coding sequences, *Lecture Notes in Operations Research*, 2009, 11: 151-158
30. Gao T.T., **Yang Z. X.**, Jing L.^(*), On universum-support vector machines, *Lecture Notes in Operations Research*, 2009, 10: 473-480