

[作者] 中南大学数学科学与计算技术学院
[单位] 中南大学数学科学与计算技术学院
[摘要] 许青松, 中南大学数学科学与计算技术学院教授, 研究方向: 应用统计; 化学计量学; 生物信息学。主讲课程/工作岗位 高等数学; 应用统计; 回归分析。
[关键词] 中南大学数学科学与计算技术学院; 教授; 应用统计; 化学计量学; 生物信息学

许青松, 概率论与数理统计研究所教授, 研究方向: 应用统计; 化学计量学; 生物信息学主讲课程/工作岗位 高等数学; 应用统计; 回归分析获奖情况 在研项目: 1. 统计学习理论及应用, 中南大学人才基金 2005-2008 2. 统计学习在化学数据挖掘的应用, 中国博士后科学基金 2006-2007; 3. 化学数据的统计学习, 教育部出国留学基金, 2006-2007年; 已完成项目: 1. 分析化学中数据发掘的化学计量学新方法研究; 国家自然科学基金 参加 2. 高维数据的多元分辨法及其在中草药分析中的应用研究; 国家自然科学基金 参加已发表的论文: 部分发表论文:

1. Q.S. Xu, F. Daeyaert, P. J. Lewi, D. L. Massart, Studies of Relationship between biological activities and HIV Reverse Transcriptase Inhibitors by Multivariate Adaptive Regression Splines with Curds and Whey, *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 80 (2006) 87-93
 2. L. Jin, Q.S. Xu, J. Smeyers-Verbeke, D.L. Massart, Updating multivariate calibrations with the Delaunay triangulation method: The creation of a new local model. *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 80 (2006) 87-93
 3. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, Z.T. Hou, A multi-sequential number-theoretic optimization algorithm using clustering methods, *J. Cent. South Univ. Technol.* 12 Suppl.1 (2005), 283-293
 4. M.H. Zhang, Q.S. Xu, D.L. Massart, Boosting PLS, *Anal. Chem.*, 77 (2005), 1423-1431.
 5. L. Jin, Q.S. Xu, J. Smeyers-Verbeke et al. Updating multivariate calibrations with the Delaunay triangulation method *Applied Spectroscopy* 59 (2005): 1125-1135.
 6. L. Jin, Q.S. Xu, D.L. Massart, Multivariate Calibration with the Delaunay Triangulation Method: Definition of the Calibration Domain, *Spectroscopy Letters*, 38 (2005) 787-807
 7. E. Deconinck, Q.S. Xu, R. Put, et al. Prediction of gastrointestinal absorption using multivariate adaptive regression splines *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis* 39 (2005): 1021-1030
 8. M.H. Zhang, Q.S. Xu, F. Daeyaert, et al. Application of boosting to classification problems in chemometrics, *Analytica Chimica Acta* 544 (2005) 167-176
 9. Y.B. Ji, Q.S. Xu, Y. Vander Heyden, et al. Development, optimization and validation of a fingerprint of Ginkgo biloba extracts by high-performance liquid chromatography, *J. Chromatography A*, 1066 (2005) 97-104.
 10. R. Put, Q.S. Xu, D.L. Massart et al. Multivariate adaptive regression splines (MARS) in chromatographic quantitative structure- validation studies, *J. Chromatography A*, 1055 (2004) 11-19.
 11. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, Y.P. Du, Monte Carlo cross-validation for selecting model and estimating prediction error in multivariate calibration, *J. Chemometr.* 18, (2004) 112-120.
 12. Q.S. Xu, D.L. Massart, et al, Multivariate Adaptive Regression Splines - Studies of HIV Reverse Transcriptase Inhibitors, *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 72 (2004) 27-34.
 13. Q.S. Xu, D.L. Massart, et al, Partial least squares regression with curds and whey, *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 71 (2004) 21-31.
 14. M.H. Zhang, Q.S. Xu, D.L. Massart, Averaged and weighted average partial least squares, *Analytica Chimica Acta* 504 (2003) 279-289.
 15. Q.S. Xu, D.L. Massart, K.T Fang et al. Two-step multivariate adaptive regression splines for modeling a quantitative relationship between gas chromatography retention indices and molecular descriptors, *J. Chromatography A*, 998 (2003) 155-167.
 16. M.H. Zhang, Q.S. Xu, D.L. Massart, Robust Principal Components Regression based on Principal Sensitivity Vectors, *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 67 (2003) 175-185.
 17. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, Monte Carlo cross validation, *Chemom. Intell. Lab. Sys.* 56 (2001), 1-12.
 18. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, H.L. Shen, Generalized PLS Regression, *Journal of Chemometrics*, 15 (2001) 135-148.
 19. F. Gan, Q.S. Xu, Y.Z. Liang, Two novel procedures for automatic resolution of two-way data from coupled chromatography, *Analyst*, 2 (2001), 161.
 20. F. Gan, Q.S. Xu, Y.Z. Liang, A new optimization strategy and its application to cluster analysis, *Analytical Science*, 17 (2001), 867-873.
 21. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, K.T. Fang, The effects of different experimental designs on parameter estimation in the kinetics of a reversible chemical reaction, *Chemom. Intell. Lab. Sys.*, 52 (2000), 155-166.
 22. Q.S. Xu, Y.Z. Liang, On the equivalence of window factor analysis and orthogonal projection resolution, *Chemom. Intell. Lab. Sys.*, 45 (1999), 335-338. 会议报告
 1. "Curds and Whey in Calibration with Multiple Responses", International Conference on Chemometrics and Bioinformatics in Asia, Shanghai, Oct. 2004
 2. "Canonical Partial Least Squares Regression With Multivariate Responses" PLS'03-3rd International Symposium on PLS and Related Methods, Lisbon, Sep., 2003
 3. "QSAR/QSPR Based on Multivariate Adaptive Regression Splines (MARS)" ChemoAC meeting, Brussels, Belgium, Nov. 2002
- 自我介绍: 从事应用统计、数据挖掘和分析的研究, 特别对化学计量学, 生物统计, 模式识别等有丰富的研究经历。在国内外刊物上发表科学论文30多篇, 其中30篇在国际性刊物上发表, 被美国科学引文索引 (SCI) 收录, 被引用超过180篇次。主要学习经历: 1982.6: 获合肥工业大学工学学士学位; 1989.6: 获湖南大学理学硕士学位; 2001.6: 获湖南大学理学博士学位。主要工作经历 87年7月-89年1月: 任湖南大学数学系助教; 89年2月-99年1月: 任湖南大学数学系讲师; 99年1月-99年4月: 香港浸会大学统计学咨询与研究访问; 99年4月-2002年4月: 任湖南大学数学系副教授; 2002年5月-2004年8月: 获欧盟发展项目资助, 于布鲁塞尔自由大学药学院进行博士后研究; 2004年9月-至今: 任中南大学数学科学与计算技术学院教授。

