论文

## 基于峰态的独立分量分析原理的研究

张旭秀, 邱天爽

大连理工大学电子与信息工程学院 大连 116024

收稿日期 2003-10-8 修回日期 2004-1-25 网络版发布日期 2008-4-18 接受日期

#### 摘要

对基于峰态绝对值最大化的ICA原理进行了详细分析,给出了该原理几何解释和适用范围。通过对采用该原理进行ICA问题求解过程的分析,阐明了ICA问题解的不确定性的产生原因,指出并解释了求解过程中表现出的一种概率特性。所得结论对于其它ICA方法也具有参考价值。

关键词 独立分量 ICA 峰态 几何解释

分类号 TN911.7

# The Study on the Principle of Kurtosis Based ICA Method

Zhang Xu-xiu, Qiu Tian-shuang

School of Electronics and Information Engineering Dalian University of Technology Dalian 116024 China

#### Abstract

The kurtosis based ICA approach is analyzed particularly and the geometrical explanation of this approach is presented in the paper. Furthermore, we elucidate the reasons of the indeterminacy of ICA solutions and explain the probability property by analyzing the process for finding out the ICA solutions. These analytic results and conclusions are also benefit to the study on other ICA methods.

Key words <u>Independent component</u> <u>ICA</u> <u>Kurtosis</u> <u>Geometry explanation</u>

DOI:

通讯作者

作者个人主

页 张旭秀; 邱天爽

## 扩展功能

### 本文信息

- Supporting info
- ► PDF(1010KB)
- ▶ [HTML全文](OKB)
- ▶ <u>参考文献[PDF]</u>
- ▶参考文献

### 服务与反馈

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶加入我的书架
- ▶加入引用管理器
- ▶复制索引
- ► Email Alert
- ▶ 文章反馈
- ▶ 浏览反馈信息

### 相关信息

- ▶ <u>本刊中 包含"独立分量"的 相关</u> 文章
- ▶本文作者相关文章
- 张旭秀
- 邱天爽