

arXiv.org

Search...

全域



搜索

[帮助](#) | [高级搜索](#)显示**147**个标题结果中的**1-147**个: **MATLAB**

搜索版0.4发布2018-07-18

[反馈?](#)

matlab

标题



搜索

☒ 显示摘要 ☐ 隐藏摘要[高级搜索](#)

200

每页结果. 排序结果

公告日期(最新第一次)



去

1.

[arXiv:1808.04779](#) [[PDF](#), [PS](#), [其他](#)] [math.NA](#)**A MATLABEMI数据反演软件包**作者: [吉安·皮耶罗·迪达](#), [帕特里夏·迪亚斯·德阿尔巴](#), [卡特琳娜·费努](#), [朱塞佩·罗德里格斯](#)

摘要: 电磁感应测量是对土壤性质进行无损调查的最流行的技术之一, 目的是检测地面不均匀性或特定物质的存在。本文介绍了利用MATLAB软件包对地面电导率仪采集的电磁数据进行反演的方法。基于描述int...的非线性正演模型 [▽更多](#)

提交2018年8月14日; 最初宣布2018年8月

硕士课程: 65F22; 65R32; 86A22

2.

[arXiv:1807.05823](#) [[PDF](#)] [physics.med-ph](#)**CD 16: aMATLAB基于x射线引导心导管测量儿童放射剂量的应用**作者: [理查德·W·哈布伦](#), [马克·皮尔斯](#), [克莱尔·路易斯·查普尔](#)

摘要: CD 16是一种基于MATLAB的剂量测量系统, 用于快速估算X射线引导心导管手术的器官剂量。CD 16主要用于流行病学研究, 在流行病学研究中需要对数千名队列成员进行剂量估计, 这通常是基于有限的接触信息。剂量估计所需的最低数据为: (1)总检验Kerma面积... [▽更多](#)

提交2018年7月16日; 最初宣布2018年7月

评论: If not available, MATLAB files can be obtained by contacting the author at xapbpoh@hotmail.com or richard.harbron@ncl.ac.uk

3.

[arXiv:1806.10942](#) [[PDF](#), [其他](#)] [physics.comp-ph](#)**THERMAID-AMATLAB裂缝性油藏热工水力建模与裂缝稳定性分析软件包**作者: [甘纳尔·詹森](#), [贝努瓦河谷](#), [斯蒂芬·米勒](#)

摘要: 从流动、热传输和裂缝稳定性(例如诱发地震活动)的角度了解自然裂缝系统和裂缝储集层的动态对于与注入废水、可再生能源(例如地热系统)和减缓温室气体(例如地质固存CO₂)有关的一系列应用十分重要。

在这里, 我们介绍了实现和va...。▽更多

提交2018年6月28日; 最初宣布2018年6月。

4.

[arXiv:1806.10860](#) [PDF, 其他] cs.IT

WaveCombox: aMATLAB使用新波形的通信工具箱

作者: 弗朗索瓦·罗滕贝格, 马蒂厄·范埃克豪特, 弗朗索瓦·霍林, Jér me Louveaux

摘要: 未来几代通信系统的目标将是非常广泛的应用, 可能有非常不同的规格。这意味着需要一种物理层技术, 允许对时频资源进行超灵活的分配。在这方面, 目前最流行的调制方式, 即正交频分复用(Ofdm)调制, 是cha...。▽更多

提交2018年7月2日; V1 2018年6月28日提交; 最初宣布2018年6月。

5.

[arXiv:1806.10469](#) [PDF] cs.MS

Elfun18MATLAB椭圆积分和实数雅可比椭圆函数的计算函数

作者: 米兰巴蒂斯塔

摘要: 在本文中, 我们概述了使椭圆积分和雅可比椭圆函数能够计算实数的一组Matlab函数。详细讨论了这些函数的正确性、鲁棒性、效率和精度。弹性理论中的一个例子说明了集合的用途。

提交2018年6月26日; 最初宣布2018年6月。

6.

[arXiv:1806.03908](#) [PDF, 其他] math.NA

节日: MATLAB/GNU Octave工具箱, 用于间断Galerkin方法。第四部分: 通用问题框架和模型耦合接口

作者: 巴尔萨萨·鲁特, 安德烈亚斯·鲁普, 瓦迪姆·艾辛格, 弗洛里安·弗兰克, 彼得·克纳布纳

摘要: 这是我们系列中关于将间断Galerkin(DG)方法实现为开源MATLAB/GNU Octave工具箱的第四部分。与前几部分类似, 本部分为使用DG方法的应用程序开发人员提供了新的特性, 并遵循了我们依赖于完全向量化构造和提供全面文档的策略。Curre...的特定焦点▽更多

提交2018年6月11日; 最初宣布2018年6月。

7.

[arXiv:1805.10049](#) [PDF, 其他] cs.SY

DOI 10.1016/j.ifacol.2018.06.152

分数阶环路成形MATLAB工具箱

作者: 伦纳特·范杜伊斯特, 吉斯·范德·古格滕, 大安·托滕, 尼兰詹·赛库马尔, 哈桑·侯赛因尼娅

摘要: 利用工业标准回路成形技术, 提出了一种用于分数阶控制器(FOC)直观设计的新型工具箱Flores。这将允许控制工程师使用工厂的频率响应数据(FRD), 通过对开环进行整形, 以满足所需的稳定性、鲁棒性、跟踪、精度和带宽的要求来设计焦点。Flores提供了一个图形化的...▽更多

提交2018年5月25日; 最初宣布2018年5月

评论: IFAC 2018年比例积分导数控制进展情况第三次会议

8.

[arXiv:1805.08646](#) [PDF, 其他] q-bio.NC

CARE-rCortex: aMATLAB皮层心肺相关活动分析工具箱

作者: 范妮·格罗塞林, 泽维尔·纳瓦罗-苏恩, 马蒂厄·罗, 托马斯·西米洛夫斯基, 马里奥·查韦斯

摘要: 背景: 虽然心肺系统一般由自主神经系统控制, 但大脑皮层与这些主要功能之间的相互作用正受到越来越多的研究兴趣。新方法: 一般来说, 这些内部节奏事件(例如心跳或呼吸周期)的时间可能显示出很大的变异性。用于分析此类CR事件相关的EE...。▽更多

提交2018年5月24日; V12018年5月22日提交; 最初宣布2018年5月

评论: 这份手稿有12页, 包括7幅彩色图。

9.

[arXiv:1805.04566 \[PDF\]](#) q-bio.NC

吴利齐: 一个经过临床验证的开源软件**MATLAB**用于有限通道新生儿脑电图分析的工具箱

作者: [Vesoulis Z.A.Vesoulis](#), [P.G.Gamble](#), [贾恩](#), [N.M.El Ters](#), [廖秀冬](#), [A.M.Mathur](#)

摘要: 目的: 由于缺乏开放、易用的分析工具, 限制了新生儿脑电图的研究. 为了克服这一限制, 我们创建了华盛顿大学-新生儿脑电图分析工具箱(Wu-Leat), 其中包含两个最常用的工具, 它们都是在MATLAB中运行的一个开放源代码的、经过临床验证的软件包中提供的。方法: 第一种算法是幅度积分...算法。▽更多

提交2018年5月11日; 最初宣布2018年5月

评论: 6页4图

10.

[arXiv:1805.04155 \[PDF, 其他\]](#) math.NA

快地**MATLAB**二维和三维弹塑性有限元矩阵的装配

作者: [马丁Čermák](#), [斯坦尼斯拉夫·塞萨拉\(Stanislav Sysala\)](#), [扬·瓦尔德曼](#)

摘要: 本文提出了一种在MATLAB中有效、灵活地装配切线刚度矩阵的方法。本文将该方法应用于弹塑性问题, 用位移表示, 用有限元法进行离散。在半光滑牛顿法的每一步和每一次迭代中, 切线刚度矩阵被反复组装。我们详细讨论了vonmiseses和Prager-drucke...。▽更多

提交2018年5月10日; 最初宣布2018年5月

评论: 21页, 10幅图

硕士课程: 97N80

11.

[arXiv:1804.08835 \[PDF\]](#) cs.CV

MATLAB机器视觉算法在镇流器退化评估中的实现

作者: [赵子旭](#)

摘要: 美国有一个庞大的铁路系统。截至2006年, 美国货运铁路拥有140, 490英里的标准轨距, 但维持如此庞大的系统, 消除铁路压载退化造成的轨道稳定性下降和排水不良等危险, 需要大量的人力。传统的镇流器降解的量化方法是使用一种叫做污垢指数(fi...)的指数。▽更多

提交2018年4月24日; 最初宣布2018年4月

12.

[arXiv:1804.05156 \[PDF, 其他\]](#) math.NA

有限元程序设计**MATLAB**

作者: [龙晨](#)

摘要: 讨论了求解泊松方程的线性有限元方法。本文从描述三角剖分和边界条件的数据结构入手, 引入稀疏矩阵, 讨论了装配过程。我们特别注意在MATLAB中使用稀疏矩阵的高效编程方式。

提交2018年4月13日; 最初宣布2018年4月

13.

[arXiv:1804.03407 \[PDF, 其他\]](#) cs.RO

DOI [10.5281/zenodo.1137656](#)

ModelFactory: a**MATLAB**/基于Octave的工具箱创建人体模型

作者: 马尼什·斯雷尼瓦萨, 莫妮卡·哈兰特

摘要: 背景: 基于模型的运动分析有助于更好地理解人体运动控制. 在这里, 模型将人体描述为一个反映所研究的人的特征的铰接式多体系统. 结果: 我们提供了一个开放源码的工具箱, 允许创建具有易于设置、可定制配置的人类模型. 工具箱脚本是wri... [▽更多](#)

提交2018年7月12日; **V1**2018年4月10日提交; 最初宣布2018年4月

14.

[arXiv:1804.01143](#) [PDF, 其他] physics.comp-ph DOI [10.1142/S 021812127418500670](#)

MATLAB分数阶系统Lyapunov指数的编码

作者: 马吕斯·F.丹卡, 库兹涅佐夫

摘要: 本文给出了一类用卡普托导数建模的分数阶系统所有Lyapunov指数的Benettin-Wolf算法, 并给出了相应的Matlab程序. 首先, 证明了所考虑的一类分数阶系统具有为求Lyapunov指数所必需的变分系统. 求解ex...的基本数值方法 [▽更多](#)

提交2018年3月29日; 最初宣布2018年4月

评论: 接受

15.

[arXiv:1803.01183](#) [PDF] eess.SP DOI [10.17485/ijst/2016/v9i37/95125](#)

自动双频4G干扰器的设计**MATLABSIMULINK**

作者: 图蒂卡切坦赛, G.迪内什·库马尔, 五.查兰, S.Ramya

摘要: 本文设计了一种高效的智能干扰器来干扰4G信号, 特别是在印度主要使用的频带3和频带40. 利用MATLAB SIMULINK工具对电路设计进行了分析. SIMULINK是一种先进的工具, 它提供了与实时分析相媲美的精确结果.dsp工具箱的SIMULINK库已大量用于构建和查看re... [▽更多](#)

提交2018年3月3日; 最初宣布2018年3月。

评论: 6页, 2016年出版

日刊参考文献: “印度科学技术杂志”, 第9卷, 第37期, 2016年10月

16.

[arXiv:1802.09349](#) [PDF, 其他] physics.comp-ph

OpenQSEI: a**MATLAB**准静态弹性成像软件包

作者: 丹尼·斯米尔, 斯文博叙伊, 董刘

摘要: 准静态弹性成像(QSEI)是利用实测的位移场来计算弹性模量的非均匀分布. QSEI是一种公认的用于组织异常定位的医学成像方法. 最近, QSEI在结构健康监测和材料表征方面的应用前景看好. 尽管有... [▽更多](#)

提交2018年2月26日; 最初宣布2018年2月。

17.

[arXiv:1801.08158](#) [PDF, PS, 其他] math.NA

拟Toeplitz矩阵算法**MATLAB**工具箱

作者: 达里奥·A·比尼, 马赛, 莱昂纳多·罗波

摘要: 拟Toeplitz(QT)矩阵是一类半无限矩阵. $A = T(a) + E$ 哪里 $T(a) = (a_{j-i})_{i,j \in \mathbb{Z}^+}$, $E = (e_{i,j})_{i,j \in \mathbb{Z}^+}$ 是紧凑的和规范的 $\|a\|_{\mathcal{W}} = \sum_{i \in \mathbb{Z}} |a_i|$ 和 $\|E\|_2$ 是有限的. 这些性质允许通过有限的参数来逼近任意Qt-矩阵, 在任何给定的精度范围内. ... [▽更多](#)

提交2018年6月13日; **V1**2018年1月24日提交; 最初宣布2018年1月

18.

[arXiv:1801.02815](#) [PDF] cs.SY

一种带感知延迟的平面跟踪对策及其实现 **MATLAB** 实施

作者: [南愈](#), [杨芝夫](#), [苗丽](#)

摘要: 本文对传统的平面目标跟踪问题提出了一种新的思路。动力学中考虑了一个逃逸者和一个追踪者。在平面跟踪中, 跟踪器有能力测量逃逸者的位置和速度信息, 但有感知延迟的能力。详细介绍了系统的建模和控制器设计。然后, 一个电脑游戏就是开发...。 [▽更多](#)

提交2018年1月9日; 最初宣布2018年1月

19.

[arXiv:1801.00005](#) [PDF, 其他] cs.OH

基于解析的逆变器延时建模 **MATLAB** 的曲线拟合工具箱

作者: [沃尔特·施耐德](#)

摘要: 本文提出了一种新的深亚微米CMOS逆变器的解析传播延迟模型。该模型的灵感来源于一个关键的观察, 即逆变器的延迟是多个工艺参数和负载电容的复杂函数。通过对Matlab中曲线拟合工具箱中每个参数的拟合函数来考虑这些关系。与SPICE仿真器...相比 [▽更多](#)

提交2017年12月29日; 最初宣布2018年1月

20.

[arXiv:1712.05602](#) [PDF, 其他] math.NA

红外工具: **aMATLAB** 迭代正则化方法包与大规模试验问题

作者: [西尔维亚·加佐拉](#), [每名克里斯蒂安·汉森](#), [詹姆斯·纳吉](#)

摘要: 本文介绍了大型线性逆问题的迭代正则化方法和测试问题的MATLAB软件包。这个软件包, 称为IR工具, 有两个相关的用途: 我们提供一系列迭代求解器的实现, 包括最近提出的几种方法, 这些方法在其他地方是不可用的, 我们还提供了一组大规模的测试问题...。 [▽更多](#)

提交2018年7月1日; **V1**2017年12月15日提交; 最初宣布2017年12月。

21.

[arXiv:1711.05677](#) [PDF, PS, 其他] cs.MS

PQSER: **aMATLAB** 光谱系列化包装

作者: [安娜·康塔斯](#), [卡特琳娜·费努](#), [朱塞佩·罗德里格斯](#)

摘要: 序列问题是一个重要的排序问题, 由二分图定义其相互关系的一组单元的最佳序组成。它在考古学、人类学、心理学和生物学等领域有着重要的应用。本文提出了一种基于Fiedler vec...的atkins等人的光谱序列算法的Matlab实现。 [▽更多](#)

提交2017年11月23日; **V1**2017年11月15日提交; 最初宣布2017年11月。

评论: 20页9图

硕士课程: 65F15; 65F50; 05C82; 91D30

22.

[arXiv:1710.10951](#) [PDF, 其他] cs.MS

SGDLibrary: **aMATLAB** 随机梯度下降算法库

作者: [开赛](#)

摘要: 我们考虑了求函数的极小元的问题。 $f: \mathbb{R}^d \rightarrow \mathbb{R}$ 有限和形式 $f(w) = 1/n \sum_i^n f_i(w)$ 。近年来, 这一问题在机器学习领域得到了广泛的研究。利用随机优化算法求解大规模数据是一种很有前途的方法。sgd库是一个可读的fl...。 [▽更多](#)

提交2018年6月18日; **V1**2017年10月27日提交; 最初宣布2017年10月。

日刊参考文献: 机器学习研究杂志, 第18卷, 第215期, 2018年第1-5页

23.

[arXiv:1710.10604](#) [PDF, 其他] math.OC**SDPNAL+: aMATLAB带约束的半定程序设计软件(1.0版)**

作者: 德蒙, 金川图, 盐城园, 赵新元

摘要: SDPNALP是一个{sc Matlab}软件包, 它实现了一种基于增广拉格朗日的方法来求解有界约束的大规模半定规划问题。该实现最初是基于优化的牛顿-cg增广拉格朗日方法, 但后来我们在不精确的对称高斯-赛德尔半近端admm/alm(交变方向...)的基础上进行了设计。▽更多

提交2017年10月29日; 最初宣布2017年10月。

24.

[arXiv:1710.09707](#) [PDF, PS, 其他] econ.EM**校准投影MATLAB*用户手册**

作者: 广木海岛, 弗朗西斯卡·莫利纳里, 约尔格·斯托耶, 马修·萨特尔

摘要: 我们给出了校正-投影MATLAB软件包, 实现了KHEDO, Molinari和Stoye(2017)提出的建立置信区间的方法。本手册详细介绍了如何使用包对部分识别参数的预测进行推断。文中还说明了如何利用我们开发的matlab函数计算非线性opti...解的置信区间。▽更多

提交2017年10月24日; 最初宣布2017年10月。

25.

[arXiv:1709.04390](#) [PDF, 其他] math.NA

DOI 10.1016/j.camwa.2018.03.045

节日: MATLAB/GNUOctave工具箱, 用于间断Galerkin方法。第三部分: 杂交间断Galerkin(HDG)配方

作者: 亚历山大·贾斯特, 巴尔萨萨·鲁特, 瓦迪姆·艾辛格, Jochen Schütz, 彼得·克纳布纳

摘要: 在我们的第三篇关于开放源码MATLAB/GNU八度实现的不连续Galerkin(S)方法的论文中, 重点讨论了一种杂交公式。这项正在进行的工作的主要目的是开发快速原型技术, 涵盖一系列标准的DG方法, 适用于中小型应用程序。我们的Festung软件包依赖于完全矢量化的矩阵/向量...。▽更多

提交2018年6月11日; V12017年9月13日提交; 最初宣布2017年9月。

评论: 以已接受的手稿更新。除其他(主要是编辑)修改外, 这也是SEC的一部分。3被重写, 以改进该方法的表示方式。

[期刊参考文献](#): “计算机与数学及其应用”, 第75卷, 第12期, 2018年6月15日, 第4505-4533页

26.

[arXiv:1709.01438](#) [PDF] cs.RO**Kuka Sun起身工具箱: 将协作机器人与MATLAB**

作者: 穆罕默德·萨皮亚, 佩德罗·内托

摘要: 协作机器人越来越多地出现在我们的生活中。带有KUKA Sunrise.OS控制器的KUKA LBR iwa是协作/敏感机器人的一个很好的例子。本文介绍了一个MATLAB工具箱-KUKA日出工具箱(KST), 用MATLAB接口KUKA Sunrise.OS。kst包含用于网络、实时控制、点对点运动、设置器和getter...的功能。▽更多

提交2017年9月5日; 最初宣布2017年9月。

27.

[arXiv:1709.00098](#) [PDF, PS, 其他] cs.HC**AudExpCreator: 基于GUI的MATLAB用心理物理学工具箱设计和创建听觉实验工具**

作者: 阮德远先生(Duc T.Nguyen), 布莱尔·金西罗

摘要: 我们介绍了AudExpCreator, 一个基于GUI的Matlab工具, 用于设计和创建听觉实验。AudExpCreator允许用户生成在Matlab的心理物理学工具箱上运行的听觉实验, 而无需编写任何代

码; 相反, 用户只需按照GUI中的指令来指定所需的设计参数。该软件包括五种听觉研究类型, 包括行为研究...。▽更多

提交2017年8月31日; 最初宣布2017年9月。

评论: 15页6图

28.

[arXiv:1708.09252](#) [PDF, 其他] stat.ML

阿普: **aMATLAB**用Hawkes过程学习的工具包

作者: 徐红腾, 洪源查

摘要: 点过程作为异步事件序列分析的有力工具, 长期以来一直受到人们的关注, 并在各个领域取得了巨大的成功。在各种点过程模型中, 霍克斯过程及其变体近年来吸引了统计学和计算机科学的研究人员, 因为它们捕捉到了复杂...中不同事件之间的自触发模式和相互触发模式。▽更多

提交2017年8月28日; 最初宣布2017年8月。

29.

[arXiv:1708.00939](#) [PDF] cs.SY

WECC复合载荷模型的参考实现**MATLAB**和GridPACK

作者: 黄秋华, 黄仁科, 布鲁斯·帕尔默, 袁柳, 双双金, 瑞生雕, 陈友苏, 于章

摘要: 西方电力协调委员会(WECC)提出的复合负荷模型(CLM)在工业领域, 特别是在北美, 正得到越来越多的关注。同时, 人们认识到, 需要进一步改进结构、初始化和聚合方法, 以提高模型的准确性。但是, 缺乏wecc clm的开放源代码实现就有b...。▽更多

提交2017年8月2日; 最初宣布2017年8月。

评论: 8页

30.

[arXiv:1707.06928](#) [PDF, 其他] physics.flu-dyn

IB2d重定向: 一个更强大的Python和**MATLAB**浸没边界法的实现

作者: 尼古拉斯·巴蒂斯塔, 克里斯托弗·斯特里克兰, 巴雷特, 劳拉·米勒

摘要: 浸没边界法(IB)是一种将流体的运动和浸没弹性结构的变形完全耦合在一起的方法。在这种情况下, IB2d软件允许为初学者和老手快速探索流体-结构相互作用领域的计算流体力学(Cfd)。虽然大多数开源cfd代码都是在低级编程环境中编写的, 但...▽更多

提交2017年7月21日; 最初宣布2017年7月。

评论: 41页, 23幅图

硕士课程: 76Z99; 92-08; 92C10; 97N80; 97M60; 76Z05; 76Z10

31.

[arXiv:1707.06077](#) [PDF, 其他] 定量ph

波盒: **aMATLAB**数值量子动力学软件包。二: 开放量子系统、最优控制和模型约简

作者: 伯克哈德·施密特, 卡斯滕·哈特曼

摘要: 波包是一个开放源码的程序包, 用于量子动力学中的数值模拟。它可以在一个或多个维度上求解时间无关或依赖时间的线性Schrödinger方程和Liouville-von Neumann方程。此外, 耦合方程也可以处理, 例如, 可以模拟超出Born-Oppenheimer近似范围的分子量子动力学。可选地对Interacti...进行核算▽更多

提交2018年1月15日; V12017年7月19日提交; 最初宣布2017年7月。

32.

[arXiv:1704.05694](#) [PDF, 其他] physics.med-ph

神经学：应用于新生儿脑电图的定量特征 **MATLAB**

作者： [约翰·M·奥托尔](#), [杰拉拉丁·博伊兰](#)

摘要: 背景: 对于危重护理中的新生儿, 持续监测脑功能可以帮助识别脑损伤危险的婴儿。定量特征允许对EEG分析采取一致和可重复的方法, 但前提是所有实施方面都有明确的定义。方法: 详细介绍新生儿脑电图分析中常用的定量特征, 并编制Matlab软件...。 [▽更多](#)

提交2017年4月19日; 最初宣布2017年4月。

33.

[arXiv:1704.03521](#) [PDF, 其他] [cs.HC](#)

响应图形用户界面(Regui)及其在 **MATLAB**

作者: [马泰吉·米库尔斯基](#), [雅娜·波索瓦](#), [安德里亚·莫季索娃](#), [波德鲁比尼](#)

摘要: 本文介绍了创建应用程序的响应图形用户界面(Regui)方法, 并演示了如何在MATLAB中实现这种方法。在其他编程语言中也可以使用相同的通用技术。

提交2017年4月9日; 最初宣布2017年4月。

评论: 8页3图

ACM级: D.2.2; H.5.2

34.

[arXiv:1704.03298](#) [PDF, 其他] [cs.LG](#)

这, 这个, 那, 那个 **MATLAB** 工具箱 **SciXMiner**: 用户手册和程序员指南

作者: [拉尔夫·米库特](#), [安德烈亚斯·巴特](#), [沃尔夫冈](#), [Jorge ngel González Ordiano](#), [本雅明肖特](#), [约翰尼斯·斯泰格迈耶](#), [西蒙·瓦乔维奇](#), [马库斯·赖斯奇\(Markus Reischl\)](#)

摘要: Matlab工具箱SciXMiner用于时间序列和特征的可视化和分析, 特别关注分类问题。它是在德国赫尔姆霍兹德国研究中心协会成员Karlsruhe技术研究所(KIT)的应用计算机科学研究所开发的。其目的是为...的开发提供一个开放的平台。 [▽更多](#)

提交2017年4月11日; 最初宣布2017年4月。

35.

[arXiv:1704.02592](#) [PDF, PS, 其他] [cs.LG](#)

刚果解放运动工具箱: **aMATLAB**/八度多标签分类库

作者: [木村庆高](#), [陆孙](#), [Kudo美一](#)

摘要: 多标签分类工具箱是一个用于多标签分类(MLC)的MATLAB/八度库。MLC有一些Java库, 但没有涵盖各种方法的MATLAB/octave库。该工具箱为MLC结果的评估、比较和可视化提供了一个环境。这个工具箱的一个吸引人之处在于它使我们能够尝试多种功能空间的组合(dime...)。 [▽更多](#)

提交2017年4月9日; 最初宣布2017年4月。

评论: 指令页正在建设中。

36.

[arXiv:1703.08255](#) [PDF, 其他] [cs.SY](#)

pdf-MPC软件包: 免费-**MATLAB**用于实时非线性模型预测控制的编码器软件包

作者: [马赞阿拉米尔](#)

摘要: 本文介绍了参数化导数-无模型预测控制pdf-MPC软件包, 这是一个基于MATLAB编码器的子程序集, 使模型预测控制问题得以定义和解决, 并通过作者的网站免费下载和使用。

提交2017年4月2日; **V1**2017年3月23日提交; 最初宣布2017年3月。

37.

[arXiv:1703.05298](#) [PDF, PS, 其他] [cs.LG](#)

初学者神经网络。的快速实现 **MATLAB**、火炬、丹瑟尔·弗洛(TensorFlow)

作者: 詹尼尼, 文森佐·拉维格利亚, 罗西, 达里奥·赞卡, 朱加里尼

摘要: 本报告介绍了最常见的开发环境中的一些机器学习工具。它主要集中在实际问题, 忽略了任何理论介绍。它面向试图接近机器学习的学生和寻找新框架的专家。

提交2017年3月16日; V12017年3月10日提交; 最初宣布2017年3月。

38.

[arXiv:1702.05591](#) [PDF, 其他] cs.SY

用 **MATLAB**

作者: 列依·查韦斯, 贝萨, 卢卡斯·科代罗, 丹尼尔·克罗宁, 埃迪·菲尔霍

摘要: 本文提出了一个MATLAB工具箱, 目的是在考虑有限字长效应的情况下, 检查定点数字系统中常见的设计误差的发生。特别是, 当前工具箱作为最近引入的验证工具(称为数字系统验证器)的前端, 并检查数字系统验证器(didii...)中的溢出、限制环、量化、稳定性和最小相位误差。▽更多

提交2017年2月18日; 最初宣布2017年2月。

评论: 4页

ACM级: C.3; D.2.4; I.2.2

39.

[arXiv:1701.08025](#) [PDF] cs.CV

DOI [10.1016/j.cpc.2017.05.029](#)

UmUTracker: 多才多艺 **MATLAB** 二维光学显微镜或三维数字全息数据自动粒子跟踪程序

作者: 张汉卿, 蒂姆·斯坦纳, 克里斯特·威克伦德, 阿尔瓦罗·罗德里格斯, 马格努斯·安德森

摘要: 我们提出了一个通用的、快速的MATLAB程序(UmUTracker), 它通过分析光显微镜或数字在线全息显微镜获得的视频序列来自动检测和跟踪粒子。我们的程序使用基于等腰三角形变换的算法来检测粒子的二维横向位置, 并通过一个快速实现的...来重建它们的三维轴向位置。▽更多

提交2017年4月21日; V12017年1月27日提交; 最初宣布2017年1月。

评论: 手稿, 包括补充材料

40.

[arXiv:1701.02220](#) [PDF] cs.SE

MatlabCompat.jl: 帮助Julia理解您的 **MATLAB**/八度码

作者: 瓦丹·安德里亚, 亚基莫维奇, 亚基莫维奇

摘要: MATLAB/Octave中的科学遗留代码与研究工作流的现代化不兼容, 在整个学术界得到了广泛的应用。在MATLAB/Octave中编写的非向量代码的性能是一个主要负担。一个新的编程语言技术计算朱莉娅, 承诺解决这些问题。虽然Julia语法类似于matlab/octave, 但是将代码移植到julia ma...▽更多

提交2017年1月6日; 最初宣布2017年1月。

评论: 20 pages, 3 figures, 1 table; *correspondence: artur.yakimovich@uzh.ch, a.yakimovich@ucl.ac.uk

41.

[arXiv:1701.00879](#) [PDF, PS, 其他] cs.NE

PlatEMO: a **MATLAB** 进化多目标优化平台

作者: 叶田, 冉成, 张兴义, 姚初金

摘要: 近三十年来, 针对多目标优化问题, 提出了大量的进化算法。然而, 没有一个最新和全面的软件平台, 让研究人员对现有算法进行适当的基准测试, 并让实践者应用选定的算法来解决他们的现实世界问题。这种通用工具的需求成为ev...。▽更多

提交2017年1月3日; 最初宣布2017年1月。

评论: 20页, 12张图, 4张表格

硕士课程: 90C29

日刊参考文献: IEEE计算情报杂志, 2017年, 12(4): 73-87

42.

[arXiv:1612.07862](#) [PDF, PS, 其他] cs.NI

蜂窝网络的最优资源分配MATLAB指令

作者: 艾哈迈德·阿卜杜勒哈迪, 哈亚·沙贾亚

摘要: 这份报告更详细地描述了算法和仿真发表在论文[1, 2]。它包括对算法的一步的描述, 并给出了相应的流程图。此外, 文中还给出了在文[1, 2]中用MATLAB程序模拟所提出的分配算法的详细说明。本报告首先简要介绍了资源分配...的动机。▽更多

提交2016年12月22日; 最初宣布2016年12月。

评论: 用MATLAB指令复习文章

43.

[arXiv:1610.07944](#) [PDF, 其他] physics.flu-dyn

DOI [10.1088/1748-3190/a5e8](#)

IB2d: Python和MATLAB浸没边界法的实现

作者: 尼古拉斯·巴蒂斯塔, 克里斯托弗·斯特里克兰, 劳拉·米勒

摘要: 流体-结构交互(FSI)软件的开发涉及易用性、通用性、性能和成本之间的权衡。通常, 当使用低水平软件模拟沉浸在均匀密度流体中的弹性结构的相互作用时, 会出现较大的学习曲线。许多现有代码是不可公开的, 而存在的商业软件通常需要...。▽更多

提交2016年10月24日; 最初宣布2016年10月。

评论: 34页24图

硕士课程: 76Z99; 74F10; 92C10; 92C99; 76D99

44.

[arXiv:1610.07129](#) [PDF, PS, 其他] cs.CY

开发和评估MATLAB主动概念学习练习

作者: 宋国华, 马可·安东内利, 冯国荣, 布兰登·阿姆斯特朗, 钟恩美, 卢俊仁, 施伯特伦

摘要: 新技术, 如MOOCs, 提供了创新的方法, 以应对教学方面的新挑战, 例如全球化和改变当代文化, 并消除传统教室的局限。然而, 由于缺乏直接的师生互动等因素, 它们也给课程的实施和评估带来了挑战。这些挑战在...中尤为严峻。▽更多

提交2016年10月23日; 最初宣布2016年10月。

评论: 提交IEEE教育交易

45.

[arXiv:1610.03786](#) [PDF, 其他] q-bio.QM

DOI [10.1371/journal.pon.0173249](#)

米-辛: aMATLAB微生物生态相互作用数值分析软件包

作者: 韦德, J.Oakley, 哈比舍, 帕克, J.跳伞

摘要: 食物网和其他类型的生态网络主题, 是描述生态系统中消费者和生产者之间的喂养关系的一种手段。它们具有跨尺度的应用, 它们仅在描述系统的生物体和底物的基本特征上存在差异。数学建模, 用力学方法描述动态行为和适当的...▽更多

提交2016年10月12日; 最初宣布2016年10月。

评论: 15页3图

46.

[arXiv:1610.02249](#) [PDF, 其他] q-bio.NC

脑信号瞬时参数估计MATLAB工具箱-用户指南版本2.3

作者: 塞拉杰

摘要: 本文件旨在帮助个人使用脑信号相位分析工具箱, 该工具箱实现了不同的方法来估计信号的瞬时相位和频率, 并计算一些相关的流行数量。该工具箱可在地址<http://oset....>上下载。该工具箱是以GNU通用公共许可证的形式作为一组matlab例程分发的。▽更多

提交2018年7月5日; V12016年10月7日提交; 最初宣布2016年10月。

47.

[arXiv:1610.02050](#) [PDF] cs.SY

基于人工神经网络的单机电力系统稳定器**MATLAB**

作者: [阿里·哈拉齐](#)

摘要: 本文研究了人工神经网络在电力系统稳定性中的应用。设计了一种基于两种神经网络的预测控制器, 并在单机无穷大系统上进行了实验验证, 该控制器用于替代传统的电力系统稳定器。几十年来, 它们一直被应用于电力系统中, 用来抑制电力系统中的小幅度低频振荡。增加...▽更多

提交2016年1月13日; 最初宣布2016年10月。

评论: 11页, 16图, “电气工程: 国际期刊”, 第一卷。2, 第2/3/4号, 2015年12月

48.

[arXiv:1610.00218](#) [PDF, 其他] physics.plasm-ph

具有密度梯度、平衡Exb漂移、碰撞和有限电子拉蒙半径的广义低杂化模的数值研究**MATLAB**解算器

作者: [伊万·罗马达诺夫](#), [安德烈·斯莫利亚科夫](#), [温斯顿弗里亚斯](#), [沙普林](#), [奥列克桑德尔·科什卡罗夫](#)

摘要: 利用MATLAB求解一般色散关系, 研究了典型的部分磁化等离子体的局部不稳定性。给出了Simon-Hoh、低杂化和离子声不稳定性的几个例子, 并给出了典型的彭宁放电参数。该求解器允许参数化地研究大范围等离子体对...的局部色散关系。▽更多

提交2017年3月22日; V12016年10月1日提交; 最初宣布2016年10月。

49.

[arXiv:1608.07058](#) [PDF, 其他] q-bio.QM

跳跃式: 一种快速自适应的方法**MATLAB**-适用于贝叶斯推理的现成τ跳跃实现

作者: [贾斯汀·费格曼](#), [斯特凡甘莎](#), [曼弗雷德·克劳森](#)

摘要: 背景: 化学反应网络模型中物种丰度分布通常不能解析计算。相反, stochastic仿真算法允许从系统配置中获取示例。虽然已经描述了许多算法, 但是还没有给出τ跳跃的快速实现, 因为它与matlab兼容, (li)ssa、隐式和e...之间的交替。▽更多

提交2016年8月25日; 最初宣布2016年8月。

50.

[arXiv:1608.04294](#) [PDF, PS, 其他] math.OC

DICE2013R-MC: a**MATLAB**/CasADi香草骰子2013年的实施情况

作者: [克里斯托弗·M·凯列特](#), [Timm Faulwasser](#), [史蒂文·韦勒](#)

摘要: 本简要文件介绍了如何使用DICE2013R-MC(DICE2013R-MC), 这是一个基于Matlab和CasADI的气候与经济动态集成模型(DICE)的实现。DICE2013R-MC提供了与GAMS代码相同的基本功能(DICE2013R DICE手册有一本手册)。然而, 手册中对模型的描述(DICE手册)在几个RES...中有所不同。▽更多

提交2016年8月10日; 最初宣布2016年8月。

51.

[arXiv:1607.03533](#) [PDF, PS, 其他] math.OC

算法XXX: SC-SR1: **MATLAB**求解形状变化的L-SR1信任域子问题的软件

作者: 约翰斯·布鲁斯特, 奥列格·布尔达科夫, 詹妮弗·B·埃尔韦, 罗美尔·马西亚(Roummel F.Marcia), 雅香元

摘要: 我们提出了一种改变形状的对称秩-1(SC-SR1)方法的MATLAB实现, 当使用有限记忆对称秩-1(L-SR1)矩阵代替真实的Hessian矩阵时, 它解决了信任区域子问题。该方法利用两个变形范数[4, 3]将信任区域子问题分解为两个独立的问题。在...中使用所建议的形状变化之一▽更多

提交2018年2月17日; V12016年7月12日提交; 最初宣布2016年7月。

52.

[arXiv:1607.01714](#) [PDF, 其他] 定量ph DOI [10.1016/j.cpc.2016.12.007](#)

波盒: aMATLAB数值量子动力学软件包。I: 闭量子系统与离散变量表示

作者: 伯克哈德·施密特, 乌尔夫·洛伦兹

摘要: 波包是一个开放源码的程序包, 用于量子力学动力学的数值模拟。它可以用于求解一个或多个维的时间无关或依赖于时间的线性Schrödinger方程和Liouville-vonNeumann方程。此外, 耦合方程也可以处理, 这允许模拟分子量子动力学超出Born-Oppenheimer近似。可选问责...▽更多

提交2016年10月11日; V12016年7月6日提交; 最初宣布2016年7月。

53.

[arXiv:1607.01327](#) [PDF, 其他] cs.CV

特征选择库(MATLAB工具箱)

作者: 乔治·罗福

摘要: 特征选择库(FSLib)是一个广泛应用于特征选择(FS)的MATLAB库。FS是机器学习和数据挖掘的重要组成部分, 多年来一直在许多不同的条件和不同的场景下进行研究。这些算法的目标是根据关联程度、偏好程度或重要程度(...)对相关特征的子集进行排序和选择。▽更多

提交2018年8月6日; V12016年7月5日提交; 最初宣布2016年7月。

评论: 特征选择库(FSLib)2018年

54.

[arXiv:1605.02766](#) [PDF, 其他] cs.LG

LightNet: 一个多功能的、独立的MATLAB-基于基础的深度学习环境

作者: 成溪叶, 陈照, 叶州杨, 科妮莉亚·费穆勒, 阿洛蒙诺斯

摘要: LightNet是一个轻量级的、通用的、纯粹基于Matlab的深度学习框架。其设计理念是为深入研究提供一个易于理解、易于使用和高效的计算平台。实现的框架支持主要的深度学习架构, 如多层感知器网络、卷积神经网络和递归神经网络...。▽更多

提交2016年8月2日; V12016年5月9日提交; 最初宣布2016年5月。

评论: 接受ACM多媒体2016开源软件比赛

55.

[arXiv:1605.01244](#) [PDF, PS, 其他] math.NA DOI [10.1016/j.cpc.2016.12.004](#)

INFFTM: 快速评估三维傅里叶级数MATLAB在量子涡旋再连接中的应用

作者: 马尔科·卡里利, 西蒙娜·祖彻

摘要: 虽然傅里叶级数逼近由于快速傅里叶变换(FFT)算法而在计算物理中普遍存在, 但在一组{任意点}的情况下, 快速计算三维截断傅里叶级数的有效技术却非常少见, 特别是在MATLAB语言中更是如此。在这里, 我们使用非等距快速傅里叶变换(NFFT), 由J.Keiner, S.Kunis和D....编写。▽更多

提交2016年5月4日; 最初宣布2016年5月。

56.

[arXiv:1604.07881](#) [PDF, 其他] cs.NI DOI [10.1109/ACCESS.2016.2553671](#)

IEEE802.11b标准兼容链路层的高层系统设计MATLAB-基于特别提款权

作者: [拉马纳坦](#), [本杰明·德罗兹登科](#), [埃里克·道尔](#), [拉梅兹·艾哈迈德](#), [米里亚姆·利瑟](#), [考希克·乔杜里](#)

摘要: 软件无线电(SDR)通过将无线电通信系统从一个刚性的硬件平台过渡到一个更加用户控制的软件范式,从而提供了前所未有的灵活性。但是,设计和实现这样的特别提款权仍然很费时,因为它们通常需要对操作环境有透彻的了解并对程序进行仔细的调优。在本工作中,我们的c-...[▽更多](#)

提交2016年4月26日;最初宣布2016年4月。

评论: 19页, 新闻版, IEEE Access Journal

57.

[arXiv:1604.07098](#) [PDF, 其他] [stat.AP](#)

波形Nd: aMATLAB非抽取小波变换软件包及其应用

作者: [闵勇康](#), [维达科维奇](#)

摘要: 非抽取小波变换(NDWT)因其在应用中的诸多优点而成为一种流行的小波变换。这种变换固有的冗余在信号去噪和尺度评估任务中是有益的。为了便于使用ndwt,我们构建了一个matlab软件包{bf WavmatND},它具有三个新特性:第一,对于中等大小的信号,建议的...[▽更多](#)

提交2016年4月24日;最初宣布2016年4月。

58.

[arXiv:1604.06112](#) [PDF, PS, 其他] [cs.MS](#)

凸壳计算: aMATLABLRS-算法的实现与正确性证明

作者: [AlexanderKovačEC](#), [里贝罗](#)

摘要: 本文为凸包计算的字典反向搜索算法提供了完整的Matlab码和非正式的正确性证明。在1993年的486-pc上测试了各种小型和一些较大的、部分高度退化的组合多面体,其中一个(某个13维24顶点多面体)自然出现在一个众所周知的pos...问题的研究中。[▽更多](#)

提交2016年4月20日;最初宣布2016年4月。

评论: 21页2图

59.

[arXiv:1604.06021](#) [PDF, 其他] [math.NA](#)

50行的虚元法MATLAB

作者: [奥利弗·萨顿](#)

摘要: 本文给出了一般多边形网格上二维泊松问题的最低阶虚拟单元法的50行MATLAB实现。讨论了该方法的矩阵形式,并给出了用虚拟单元法计算的整体算法的结构。此软件的主要目的是教育,以演示如何使用...的关键组件。[▽更多](#)

提交2016年6月21日; **V1**2016年4月20日提交;最初宣布2016年4月。

评论: The full code and a range of sample meshes are available from www2.le.ac.uk/departments/mathematics/research/virtual-element-methods-1/software

60.

[arXiv:1604.05224](#) [PDF, 其他] [stat.OT](#)

BFDA: aMATLAB贝叶斯函数数据分析工具箱

作者: [杨晶晶](#), [彭任](#)

摘要: 我们提供了一个MATLAB工具箱BFDA,它实现了一个贝叶斯层次模型,在相同的基本高斯过程分布的假设下,对多个函数数据进行平滑,对于均值函数,实现了一个高斯过程,对于协方差函数,实现了一个逆Wishart过程。这种基于模型的方法可以从所有的功能数据中借用强度来增加平滑的...[▽更多](#)

提交2017年2月3日; **V1**2016年4月18日提交;最初宣布2016年4月。

评论: 向“统计软件杂志”提交的一份工具文件

61.

[arXiv:1604.00841](#) [PDF, 其他] math.OCDOI [10.1109/ChiCC.2016.7554817](#)**A MATLAB连续状态转移算法工具箱**

作者: 周小军

摘要: 状态转移算法(STA)是近年来出现的一种新的全局优化随机方法。为了更好地理解连续STA, 开发了一个用于连续STA的MATLAB工具箱。首先, 简要介绍了连续STA的基本原理。然后, 给出了标准连续STA的matlab实现, 并给出了几个实例gi... [▽更多](#)

提交2016年4月4日; 最初宣布2016年4月。

评论: 6页

日刊参考文献: 第35届中国控制大会议事录, 2016年, 第9172-9177页

62.

[arXiv:1602.05754](#) [PDF, 其他] math.NADOI [10.1016/j.camwa.2016.08.006](#)**节日: MATLAB/GNUOctave工具箱, 用于间断Galerkin方法。第二部分: 平流算子与坡度限制**

作者: 巴尔萨萨·鲁特, 瓦迪姆·艾辛格, 曼努埃尔·威兰, 弗洛里安·弗兰克, 彼得·克纳布纳

摘要: 这是关于将间断Galerkin(DG)方法实现为一个开放源代码的Matlab/GNU Octave工具箱的系列文章中的第二篇。这个正在进行的项目的目的是提供一个使用DG方法开发应用程序的快速原型包。该实现依赖于完全矢量化的矩阵/向量操作, 并全面记录在案。特别注意的是pa... [▽更多](#)

提交2018年6月11日; V12016年2月18日提交; 最初宣布2016年2月。

评论: 与已接受的手稿一起更新

日刊参考文献: “计算机与数学及其应用”, 第72卷, 第7期, 2016年10月, 第1896至1925页

63.

[arXiv:1510.05925](#) [PDF, PS, 其他] math.OCDOI [10.1016/j.cam.2010.05.008](#)**将正则化策略与sqp相结合求解mPCC-aMATLAB实施**

作者: Teresa T.Monteiro先生, 海伦娜·索菲亚·罗德里格斯

摘要: 具有互补约束的数学规划(MPCC)在工程设计、经济均衡、多层博弈和数学规划理论本身等领域发挥着非常重要的作用。理论上, 它的约束不能满足标准约束条件, 例如线性独立约束资格(Licq)或manasarian-Fromovitz约束(qua...)。 [▽更多](#)

提交2015年10月20日; 最初宣布2015年10月。

评论: 这是一篇论文的预印, 论文的最终形式和确定形式都在“计算与应用数学杂志”上。

日刊参考文献: “计算和应用数学杂志”, 235(18), 5348-5356(2011)

64.

[arXiv:1508.06445](#) [PDF, 其他] math.NA**Brezzi&Douglas-Marini(BDM)混合有限元方法的有效实现MATLAB**

作者: 张顺

摘要: 本文给出了在非结构网格上求解具有混合边界条件的线性Brezzi-Douglas-Marini(BDM)混合有限元方法的MATLAB软件包BDM_mfem。本文采用标准重心坐标定义的BDM基函数。对局部和全局边缘排序进行了仔细的处理。内建函数... [▽更多](#)

提交2015年8月26日; 最初宣布2015年8月。

65.

[arXiv:1506.08503](#) [PDF] cs.CRDOI [10.1109/HPEC.2015.7322470](#)**并行矢量化代数AESMATLAB加密传感器处理算法和数据库分析的快速原型**

作者: 杰瑞米·凯普纳, 维杰, 布拉登·汉考克, 彼得·米查利亚, 伊丽莎白·米歇尔, 梅兰克·瓦里亚

摘要: 由于越来越多地使用网络传感器系统和联网数据库, 人们越来越有兴趣将加密直接纳入传感器算法和数据库分析。MATLAB是传感器算法快速成型的主要工具, 具有广泛的数据库分析能力。高水平和高性能伽罗瓦场数学环境的出现允许...[▽更多](#)

提交2015年6月29日; 最初宣布2015年6月。

评论: 6页; 被IEEE 2015年高性能极限计算会议(HPEC)接受

66.

[arXiv:1506.02484](#) [PDF, 其他] cs.OH

DOI [10.1109/ICUMT.2015.7382409](#)

PLL仿真的局限性: 隐藏振荡MATLAB香料

作者: [G.比安奇](#), [库兹涅佐夫](#), [G.A.莱昂诺夫](#), [M.V.Yuldashev](#), [尤尔达舍夫](#)

摘要: 基于锁相环(PLL)的电路非线性分析是一项具有挑战性的工作, 因此在现代工程文献中, 简化的数学模型和仿真被广泛应用于它们的研究。本文讨论了数值方法的局限性, 指出了数值方法的局限性。在SPICE和matlab中的相应例子, 其中...[▽更多](#)

提交2015年9月6日; V12015年6月5日提交; 最初宣布2015年6月。

日刊参考文献: IEEE 2015第七届国际超现代电信和控制系统及讲习班大会, 2015年, 第79-84页

67.

[arXiv:1505.07570](#) [PDF, 其他] cs.MS

随机矩阵计算的实用指南MATLAB实现

作者: [王树森](#)

摘要: 矩阵求逆、特征值分解、奇异值分解等矩阵运算在实际应用中普遍存在.不幸的是, 这些矩阵操作中的许多, 时间和内存都非常昂贵, 以至于当数据规模很大时, 它们就会被禁止。在实际应用中, 由于数据本身有噪声, 因此在...中不需要进行机器精度矩阵操作。[▽更多](#)

提交2015年11月2日; V12015年5月28日提交; 最初宣布2015年5月。

68.

[arXiv:1505.06561](#) [PDF] cs.DC

的GPU并行计算分析MATLAB

作者: [王明哲](#), [博王](#), [仇和](#), [刘秀秀](#), [昆帅朱](#)

摘要: MATLAB在科学计算中的应用非常广泛, 但Matlab的计算效率低于C语言程序。为了提高计算速度, 一些工具箱可以使用GPU加速计算。本文介绍了基于Matlab的GPU的工作原理、实验和结果分析。实验结果表明, 对于并行操作的..., 该方法是可行的。[▽更多](#)

提交2015年5月25日; 最初宣布2015年5月。

69.

[arXiv:1503.06544](#) [PDF, PS, 其他] cs.MS

-保证自动集成库MATLAB*2.1版文件

作者: [蔡秀成](#), [丁玉涵](#), [弗雷德·J·希克内尔](#), [蓝江](#), [Lluís Antoni Jiménez Rugama](#), [新通](#), [张一智](#), [宣洲](#)

摘要: 在保证精度的情况下, 锥中函数的自动和自适应逼近、优化或集成是一种相对较新的范式。我们的目的是创建一个开放源码的matlab包, 保证自动集成库(Gail), 遵循可重复研究的哲学和可持续的实践稳健的科学软件开发。因为我们坚信真正的...[▽更多](#)

提交2015年3月23日; V12015年3月23日提交; 最初宣布2015年3月。

70.

[arXiv:1502.02963](#) [PDF] q-fin.PR

Heston随机波动模型的分析&基于该模型的实现与校正MATLAB

作者: [里卡多·克里斯托斯特罗](#)

摘要: 本文分析了Heston随机波动模型的实现和校正。我们首先解释了如何使用特征函数来估计期权价格。然后,我们考虑了Heston模型的实现,表明相对简单的解决方案可以导致快速和准确的香草期权价格。我们还使用本地和gl...进行了几次校准测试。▽更多

提交2015年3月17日; V1 2015年2月10日提交; 最初宣布2015年2月。

评论: 34页

71.

[arXiv:1502.02941](#) [PDF, PS, 其他] math.NA

A MATLAB扩散-对流-反应方程的DGFEM教程

作者: 木拉提·尤恩卡, Bülent Karas zen

摘要: 本文介绍了用间断Galerkin有限元法(DGFEM)求解稳态扩散-对流-反应方程的MATLAB程序集。该程序采用MATLAB的稀疏矩阵工具进行“矢量化”,并使用多个矩阵乘法{it“MULTIPROD”}来提高程序的效率。

提交2015年2月10日; 最初宣布2015年2月。

报告编号: 2014-4

72.

[arXiv:1502.02348](#) [PDF, PS, 其他] cs.CY

MATLAB基于语言的随机选择题生成方法

作者: 努鲁拉·阿扎莫夫

摘要: 在本文中,我们描述了一个简单的基于MATLAB的语言,它允许以最小的努力创建随机的多个选择问题。作者在FlindersUniversity成功地测试了该语言的一些数学主题,包括数值分析、抽象代数和偏微分方程。

提交2015年2月8日; 最初宣布2015年2月。

评论: 73页

73.

[arXiv:1501.07293](#) [PDF] cs.CE

用GPU编程加速微磁仿真MATLAB

作者: 如珠

摘要: 采用图形处理单元(GPU)加速,给出了用MATLAB编写的有限差分微磁仿真程序.与典型的基于中央处理器(CPU)的代码相比,图形处理单元(GPU)具有较高的性能。GPU到CPU的速度被证明是大于30的问题,在中端GPU上的大尺寸单精度。鳕鱼...▽更多

提交2015年1月25日; 最初宣布2015年1月。

评论: 17页5图

74.

[arXiv:1412.8490](#) [PDF] cs.CR

ElGamal密码体制改进中的图像加解密MATLAB

作者: 哈希姆, Irtifaa Abdalkadum Neamaa

摘要: 在不安全的网络上秘密交换信息和图像的需要促进了密码系统的产生,使接收者能够解释所交换的信息。本文提出了一种特殊的公钥密码体制-ElGamal密码体制。由于大型p...的本原根上的ElGamal密码体制▽更多

提交2014年9月19日; 最初宣布2014年12月。

评论: 7页

日刊参考文献: “国际科学杂志: 基础和应用研究”(2014年), 第14卷, 第2期, 第141至147页

75.

[arXiv:1412.4564](#) [PDF, 其他] cs.CV

ConvNet-卷积神经网络 **MATLAB**

作者: [安德里亚·韦达尔迪](#), [卡雷尔·伦克](#)

摘要: MatConvNet是MATLAB中卷积神经网络(CNNs)的一种实现。工具箱的设计强调了简单性和灵活性。它将cnn的构建块公开为易于使用的matlab函数, 为使用滤波器组、特性池等计算线性卷积提供了例程。通过这种方式, matconvnet允许快速生成新cnn archit...的原型。 [▽更多](#)

提交2016年5月5日; V12014年12月15日提交; 最初宣布2014年12月。

评论: Updated for release v1.0-beta20

76.

[arXiv:1411.6884](#) [PDF] cs.CE

DOI [10.1371/journal.pone.0145041](#)

比例拓扑优化: 求解应力约束最小柔度问题的一种新的非梯度方法及其在 **MATLAB**

作者: [埃姆雷·比伊克利](#), [艾伯特C.](#)

摘要: 提出了一种新的拓扑优化方法-比例拓扑优化(PTO)。作为一种非梯度方法, PTO方法简单易懂, 易于实现, 同时也是一种高效、准确的方法。将其应用于求解应力约束和最小柔度问题的两个MATLAB程序中。给出了算法的描述和计算机程序, 并给出了...。 [▽更多](#)

提交2014年11月21日; 最初宣布2014年11月。

评论: 18页8图2附录(matlab代码)

日刊参考文献: PLOS One 10.12(2015): e0145041

77.

[arXiv:1410.3025](#) [PDF] physics.ed-ph

级别老板 **MATLAB** 学生对游戏启发计算物理课程的反应

作者: [伊恩·比提](#), [劳伦·哈里斯](#)

摘要: 我们调查了学生对包含几个电子游戏类方面的两门计算物理课程的反应.其中包括使用游戏术语, 如“等级”、“武器”和“老板”; 与课程成绩挂钩的游戏式记分系统; 没有截止日期的自步调时间表; 只有完全正确的尝试才能获得学分的掌握设计, 但学生可以重试直到获得...为止。 [▽更多](#)

提交2014年10月11日; 最初宣布2014年10月。

评论: 接受2014年物理教育研究会议论文集(PERC)

78.

[arXiv:1410.1064](#) [PDF, PS, 其他] physics.data-an

AMGKQ: 一种用于同时积分的自适应多元Gauss-Kronrod求积方法 **MATLAB**

作者: [罗伯特·约翰逊](#)

摘要: 提出了任意维数超矩形区域自适应多元Gauss-Kronrod正交的AMGKQ算法, 并在Octave/MATLAB中实现。它可以同时在一个公共区域上对任意数目的积分进行数值逼近。通过奇异弱化坐标变换来处理不适当的积分。内部奇点通过...处理 [▽更多](#)

提交2014年10月4日; 最初宣布2014年10月。

评论: 17页, 9张图, 4张表格, 第一版

ACM级: G.1.4

79.

[arXiv:1409.8186](#) [PDF, 其他] cs.MS

DOI [10.1016/j.cpc.2015.03.013](#)

μ -diff: 一个开源的 **MATLAB** 磁盘多重散射问题的工具箱

作者: [伯特兰·蒂埃里](#), [泽维尔·安托万](#), [Chokri Chniti](#), [哈桑·阿尔祖巴迪](#)

摘要: 本文的目的是描述一个Matlab工具箱, 称为 μ -diff, 用于模拟和数值求解大型圆柱体的二维复多次散射. 近似值法 μ 差分是基于散射理论中四种基本积分算子的Fourier级数展开. 基于这些表达式, 一个有效的谱域... [▽更多](#)

提交2014年9月29日; 最初宣布2014年9月。

评论: 27 pages, 15 figures, associated code available online at <http://mu-diff.math.cnrs.fr>

硕士课程: 35J05; 78A45; 78A48; 76Q05; 65M70; 31A10

80.

[arXiv:1409.4618](#) [PDF, PS, 其他] cs.MS

DOI [10.1016/j.amc.2015.03.105](#)

快地**MATLAB**二维和三维有限元矩阵的装配: 边缘单元

作者: [伊曼纽尔·安杰姆](#), [扬·瓦尔德曼](#)

摘要: 提出了一种在MATLAB中有效、灵活地组合有限元刚度矩阵和质量矩阵的方法。我们将此应用于边有限元离散的问题。典型的边有限元是用于H(Div)空间离散的Raviart-Thomas单元和H(Curl)空间离散的Nedelec单元。我们解释了矢量化的思想, 并评论了一个免费提供的matlab...。 [▽更多](#)

提交2015年5月11日; **V1**2014年9月16日提交; 最初宣布2014年9月。

评论: 12页5图ESCO 2014会议

硕士课程: 97N80; 65M60

81.

[arXiv:1408.5751](#) [PDF] cs.SE

DOI [10.1145/2430502.2430508](#)

一级可变性建模**MATLAB/Simulink**

作者: [阿恩·哈伯](#), [卡斯滕·科拉萨](#), [彼得·曼哈特](#), [佩德拉姆·米尔·赛义德·纳扎里](#), [伯恩哈德·鲁佩](#), [伊娜·谢弗](#)

摘要: 现代汽车有许多变体。因此, 必须在开发过程的所有阶段处理可变性, 特别是在使用Matlab/Simulink开发基于模型的软件密集型功能的过程中。目前, 可变性通常被编码在一个功能模型中, 从而导致所谓的150%-这些模型很容易变得非常复杂, 并且不适合较大的产品...。 [▽更多](#)

提交2014年8月25日; 最初宣布2014年8月。

评论: 8页8图。软件密集型系统可变性建模讲习班。Vamos 2013年, 意大利比萨

ACM级: D.2.6; D.2.2

日刊参考文献: 第七次软件密集型系统可变性建模国际讲习班会议记录, 23-25.1.2013, 第11-18页, 美国纽约, ACM. 2013年

82.

[arXiv:1408.3877](#) [PDF, PS, 其他] math.NA

DOI [10.1016/j.camwa.2015.04.013](#)

节日: **MATLAB/GNU Octave**工具箱, 用于间断**Galerkin**方法。第一部分: 扩散算子

作者: [弗洛里安·弗兰克](#), [巴尔萨萨·鲁特](#), [瓦迪姆·艾辛格](#), [彼得·克纳布纳](#)

摘要: 这是关于将间断Galerkin方法实现为MATLAB/GNU Octave工具箱的一系列论文中的第一篇。主要目标是开发技术, 结合紧凑、用户友好的界面, 提供优化的计算性能。我们的实现依赖于完全向量化的矩阵/向量操作, 并仔细地记录了这些操作; 此外, 还提供了一个直接映射...。 [▽更多](#)

提交2018年6月11日; **V1**2014年8月17日提交; 最初宣布2014年8月。

评论: 最新出版的手稿。对包括Matlab/GNU Octave码的命名方案进行了重大修改。

日刊参考文献: “计算机和数学及其应用”, 第70卷, 第1期, 2015年7月, 第11至46页

83.

[arXiv:1407.7967](#) [PDF, 其他] cond-mat.str-el

DOI [10.1016/j.cpc.2014.08.003](#)

CPMC-实验室: **aMATLAB**约束路径蒙特卡罗计算软件包

作者: [阮惠远](#), [郝氏](#), [徐杰](#), [张士伟](#)

摘要: 我们描述了CPMC-Lab, 一个适用于约束路径和无相位辅助场蒙特卡罗方法的Matlab程序. 这些方法允许应用范围从强相关模型的研究, 如Hubbard模型, 到从头计算的分子和固体。该软件包在matlab中用...实现了全基态约束路径蒙特卡罗(Cmc)方法。▽更多

提交2014年7月30日; 最初宣布2014年7月。

评论: 19页7图

日刊参考文献: 计算机物理通信185, 3344(2014)

84.

[arXiv:1407.6878 \[PDF\]](#) cs.DC

并行计算综述MATLAB

作者: 扎伊德·阿卜迪·阿尔卡里姆·阿利亚塞里

摘要: MATLAB是技术计算中应用最广泛的数学计算环境之一。它具有一个交互式的环境, 提供高性能计算(HPC)程序, 并且易于使用。近年来, 基于Matlab的并行计算一直是并行计算领域的研究热点之一。其中有许多尝试并行Matlab。在本文中, ...▽更多

提交2014年7月25日; 最初宣布2014年7月。

评论: 9页, 11幅数字

85.

[arXiv:1407.4738 \[PDF\]](#) cs.CR

基于DWT-DCT混合算法的数字图像水印攻击分析MATLAB

作者: 拉利特·库马尔·萨伊尼, 维沙尔·希里瓦斯塔瓦

摘要: 水印算法需要鲁棒性和可感知性。但是, 这些属性受到对水印图像执行的不同-2种类型的攻击的影响。执行攻击的目的是破坏隐藏在水印图像中的水印信息。因此, 每个算法都应该事先由开发人员进行测试, 这样才不会受到攻击的影响。

提交2014年7月17日; 最初宣布2014年7月。

评论: 4页

日刊参考文献: IJCST V2(3): 第(123-125)页, 2014年5月至6月。ISSN: 2347-8578.www.ijcstjournal.org

86.

[arXiv:1407.2636 \[PDF\]](#) cs.DC

DOI [10.5772/7046](#)

平行MATLAB技法

作者: Ashok Krishnamurthy, 西德哈思·萨姆西, 维杰

摘要: 在本章中, 我们将介绍为什么并行MATLAB是有用的, 并比较了不同的并行MATLAB选择, 并描述了在信号和图像处理中的一些应用: 音频信号处理、合成孔径雷达(SAR)处理和超导量子干扰滤波器(SQIFs)。这些应用程序中的每一个都使用不同的方法(任务Parall...)并行化。▽更多

提交2014年7月9日; 最初宣布2014年7月。

87.

[arXiv:1406.6732 \[PDF, 其他\]](#) q-bio.QM

BiMAT: aMATLAB(R)便于分析和可视化二分网络的一揽子方案

作者: 塞萨尔·弗洛雷斯, 蒂莫西·波伊索(Timothée Poisot), 塞尔吉·瓦尔韦尔德, 约书亚·S·韦茨

摘要: 近年来, 对二部生态网络结构的统计分析越来越重要。然而, 用于分析网络结构的算法和软件包都侧重于单方网络的性质。作为回应, 我们描述了BiMAT, 一个面向对象的MATLAB软件包, 用于研究二分生态网络的结构。BiMAT可以分析st...▽更多

提交2014年7月16日; V12014年6月25日提交; 最初宣布2014年6月。

评论: 15页, 5张图。计划提交日刊

88.

[arXiv:1406.5565](#) [PDF, 其他] [stat.ML](#)

开放源码模式识别工具箱 **MATLAB**

作者: [肯尼斯·D·莫顿\(Kenneth D.Morton Jr.\)](#), [彼得·托里奥内](#), [莱斯利·柯林斯](#), [萨姆·基恩](#)

摘要: 模式识别和机器学习在广泛的应用中正成为算法的重要组成部分。机器学习的不同算法和方法包括性能和计算之间的不同权衡, 因此在算法开发过程中经常需要对给定任务探索各种不同的方法。具有跨多个...的统一框架的工具箱 [▽更多](#)

提交2014年6月20日; 最初宣布2014年6月。

89.

[arXiv:1406.1066](#) [PDF, 其他] [cs.DC](#)

DOI [10.1016/j.parco.2016.04.001](#)

快地 **MATLAB** 多核计算机上兼容稀疏装配

作者: [斯特凡·恩布罗姆](#), [迪米塔尔·卢卡斯基](#)

摘要: 本文提出并实现了一种基于原始索引数据生成压缩矩阵的快速稀疏装配算法。由于这通常是一项要求很高的操作, 有时也是关键的操作, 因此设计一个高效的实现是很有意义的。我们展示了如何做到这一点, 此外, 我们还展示了如何并行化我们的实现以利用...的功能。 [▽更多](#)

提交2015年10月23日; **V1**2014年6月4日提交; 最初宣布2014年6月。

硕士课程: 68W10; 65Y10

日刊参考文献: 平行Comput56: 1-17(2016)

90.

[arXiv:1405.7471](#) [PDF] [cs.LG](#)

不同距离度量对K均值算法性能影响的实验研究 **MATLAB**

作者: [Dibya Jyoti Bora](#)先生, [Anil Kumar Gupta](#)博士

摘要: K均值算法是一种非常流行的聚类算法, 以其简单性而闻名。距离度量是影响该算法性能的重要因素。我们有不同的距离测量技术。但是, 选择合适的距离计算技术完全取决于我们将要聚类的数据类型。本文对...进行了实验研究。 [▽更多](#)

提交2014年5月29日; 最初宣布2014年5月。

评论: 6页, 11位数, 聚类, K均值

日刊参考文献: “国际计算机科学和信息技术杂志”, 第一卷。5(2), 2014年, 2501-2506, ISSN 0975-9646

91.

[arXiv:1405.0936](#) [PDF] [cs.AI](#)

基于模糊逻辑的应急车辆优先系统隔离路口交通控制器设计 **MATLAB** 模拟

作者: [莫希特·杰哈](#), [Shailja Shukla](#)

摘要: 由于世界各地, 特别是大城市的车辆数量不断增加, 交通是每个国家面临的主要难题。因此, 需要对交通控制算法进行仿真和优化, 以更好地适应这一日益增长的需求。模糊优化用于求解基于...的复杂模拟系统的输入参数值 [▽更多](#)

提交2014年5月5日; 最初宣布2014年5月。

评论: 7页, 7图, CSIR主办的2013年X控制仪表系统会议; ISBN 978-93-82338-93-2

92.

[arXiv:1404.4580](#) [PDF, PS, 其他] [math.NA](#)

EXPODE-高级指数时间集成工具箱 **MATLAB**

作者: [詹辛](#)

摘要: 我们为五种不同的指数积分器提供了求解(轻度)刚性常微分方程或含时偏微分方程的MATLAB工具箱。为了提高这种指数积分器的效率, 必须以一种稳定、可靠和有效的方式逼近这些带向量的积分器中产生的矩阵函数的乘积。太... [▽更多](#)

提交2014年4月17日；最初宣布2014年4月。

93.

[arXiv:1404.4261](#) [PDF, 其他] math.OC

松本: **MATLAB**计算昂贵的黑箱全局优化问题的代理模型工具箱

作者: 朱利安·穆勒

摘要: Matsumoto是MATLAB代理模型工具箱,用于计算成本高、黑匣子、全局优化问题,这些问题可能包含连续、混合整数或纯整数变量。由于目标函数的黑箱性质,导数是不可用的。因此,代理模型被用作昂贵目标函数的计算廉价近似,以指导... [▽更多](#)

提交2014年4月16日;最初宣布2014年4月。

评论: 13页7图

硕士课程: 90C26; 90C10; 90C11 **ACM**级: G.1.6; G.4.1

94.

[arXiv:1402.0939](#) [PDF, PS, 其他] physics.comp-ph

NCON: 张量网络承包商 **MATLAB**

作者: 罗伯特·N·C·普菲弗, 格伦, 苏赫温德·辛格, 吉费尔·维达尔

摘要: 实现任意数值张量网络算法的一个基本过程是收缩张量网络。在这个过程中,一个由多个张量组成的网络,通过求出指数和,被归结为一个单张量或一个数。本文给出了一个matlab函数ncon(),即“网络承包商”,它接受张量网络...作为输入。 [▽更多](#)

提交2015年8月25日; **V1**2014年2月5日提交;最初宣布2014年2月。

评论: 7页, 3张图, RevTeX 4.1。包含可下载的软件v1.01。修改后的下载说明注意,当单击.tar.gz格式下载源代码时,arxiv实际上以未压缩的.tar格式提供源代码。实质性文本与arxiv: 1310.8023重叠:我们使用了许多相同的示例来描述ncon()的操作,就像对多个补充包的操作一样

95.

[arXiv:1402.0779](#) [PDF, PS, 其他] cs.LG

UNLocBoX: **aMATLAB**用于近端分裂方法的凸优化工具箱

作者: 纳坦内尔·佩拉乌丁, [医]金合欢(Vassilis Kalofolias), 大卫·舒曼, 皮埃尔·范德赫因斯特

摘要: 凸优化是机器学习的重要工具,它的许多问题都可以归结为特定目标函数的极小化问题。虽然解决凸问题的算法有很多种,但我们可以说,关注高效、可扩展的处理大数据的方法变得越来越重要。当目标函数可以是...时 [▽更多](#)

提交2016年12月27日; **V1**2014年2月4日提交;最初宣布2014年2月。

评论: 草案

96.

[arXiv:1402.0642](#) [PDF, 其他] math.NA

Kappa_SQ: **aMATLAB**正交列矩阵随机抽样的包

作者: 托马斯·温特沃斯, 伊尔塞·易卜生

摘要: Kappa_SQ软件包旨在协助研究人员进行随机行抽样。这个包含一个Matlab函数的集合,以及一个GUI,它将所有函数连接在一起,并为用户提供了一个进行实验的平台。特别是,kappa_sq被设计用于与采样矩阵的两个范数条件数相关的实验, $\kappa(SQ)$,在哪里 S 是... [▽更多](#)

提交2014年2月4日;最初宣布2014年2月。

评论: Kappa_SQ can be downloaded from : http://www4.ncsu.edu/~tawentwo/kappaSQ_02042014.zip

97.

[arXiv:1311.5240](#) [PDF, PS, 其他] math.OC

PENlab: **aMATLAB**非线性半定优化的求解器

作者: 扬·菲亚拉, [Michal Kočvara](#), 迈克尔·辛格尔

摘要: PENLAB是一个开放源码的软件包, 用于非线性优化、线性和非线性半定优化以及这些优化的任何组合。它完全是用MATLAB编写的。PENlab是我们的代码Pennon\引号{Pennon}和NAG\CITE{naglib}的一个新实现的弟弟: 它可以解决相同类别的问题, 并使用相同的算法。与Pennon不同的是, PENlab是开源的... [▽更多](#)

提交2013年11月20日; 最初宣布2013年11月。

评论: 艾萨克·牛顿数学科学研究所, NI13056-POP, 2013年

98.

[arXiv:1310.4716](#) [PDF, PS, 其他] [math.OC](#)

SOSTOOLS版本3.00平方优化工具箱 **MATLAB**

作者: 安东尼斯·帕帕切里斯托杜卢, 詹姆斯·安德森, 巴尔莫比达, 斯蒂芬·普拉纳, 皮特·塞勒, 帕里洛

摘要: SOSTOOLS v3.00是免费提供的MATLAB工具箱的最新版本, 用于制定和解决平方和(SOS)优化问题。这类问题在非线性动力系统的分析和控制中自然出现, 在组合优化等领域也是如此。新版本的重点包括创建多项式矩阵和构造多项式...的能力。 [▽更多](#)

提交2013年10月17日; 最初宣布2013年10月。

评论: 64页, 3个数字, “软件可从<http://sysos.eng.ox.ac.uk/sostools/>”

99.

[arXiv:1309.5575](#) [PDF, 其他] [定量ph](#)

DOI [10.1016/j.cpc.2013.09.016](#)

有组织CTBEC-AMATLAB玻色-爱因斯坦凝聚量子最优控制工具箱

作者: 乌尔里希·霍赫斯特

摘要: OCTBEC是在玻色-爱因斯坦凝聚(BEC)最优控制理论(OCT)框架内设计的用于最优量子控制的Matlab工具箱。我们所想到的系统是在有限几何中的超原子, 在那里动力学发生在一个或两个空间尺度上, 而约束势可以由一些外部参数控制。典型实验实现... [▽更多](#)

提交2013年9月22日; 最初宣布2013年9月。

评论: toolbox available at <http://physik.uni-graz.at/~uxh/octbec/octbec.html>

100.

[arXiv:1308.5200](#) [PDF, PS, 其他] [cs.MS](#)

Manopt, a**MATLAB**流形优化工具箱

作者: 尼古拉斯·布马尔, 班德夫·米什拉, P.-A.阿佩尔, 鲁道夫

摘要: 流形优化是非线性优化的一个发展迅速的分支。它的重点是可以利用搜索空间的光滑几何来设计有效的数值算法的问题。特别地, 流形上的优化非常适合于处理秩和正交约束.这种结构化约束在机器学习应用程序...中普遍出现。 [▽更多](#)

提交2013年8月23日; 最初宣布2013年8月。

日刊参考文献: 机器学习研究杂志, 15(1), 1455-1459(2014)

101.

[arXiv:1308.3103](#) [PDF, 其他] [q-bio.QM](#)

斯托希-德孔普(StochDecomp)-**MATLAB**随机生化系统的噪声分解软件包

作者: 托马斯·杰特卡, 阿加塔·查辛斯卡, 安娜·甘宾, [Michael P.H.Stumpf](#), 科莫洛夫斯基

摘要: 随机性是细胞一级生化过程中不可缺少的一个方面。对噪声如何在生化系统中进入和传播的研究为我们提供了关于随机性起源的重要见解, 但它们构成了各种不同理论分析的拼凑。在这里, 我们介绍了一个灵活的、通用的噪声分解工具, 它允许... [▽更多](#)

提交2013年8月14日; 最初宣布2013年8月。

102.

[arXiv:1307.3005 \[PDF\]](#) cs.SYDOI [10.5121/ijccms.2013.2201](#)

多传感器单目标数据融合方法的计算复杂度比较 **MATLAB**

作者: [赛义德·埃米尔·胡塞尼](#), [穆罕默德·礼萨·阿什拉夫](#)

摘要: 基于多传感器观测的目标跟踪比单一传感器具有更好的估计性能。在目标跟踪中最著名的估计工具是卡尔曼滤波。利用卡尔曼滤波对多传感器的观测数据进行组合有几种数学方法。应用适当方法的一个重要问题是计算复杂性。在本文中, fo... [▽更多](#)

提交2013年7月11日; 最初宣布2013年7月。

103.

[arXiv:1305.3122 \[PDF, PS, 其他\]](#) cs.NA

有限元矩阵装配的一种有效方法 **MATLAB**和八度

作者: [弗朗索瓦·库韦利埃](#), [卡罗琳·贾赫特](#), [吉尔斯·斯卡雷拉](#)

摘要: 我们描述了在Matlab和Octave中实现有限元矩阵装配的各种优化技术, 从标准方法到最近的矢量化方法, 没有使用任何低级语言。最后, 我们得到了一种简单高效的矢量化算法, 能够与FreeFEM+等专用软件进行性能上的竞争。该装配算法的原理是通用的, w... [▽更多](#)

提交2013年5月14日; 最初宣布2013年5月。

评论: Inria: No: RR-8305(2013)

报告编号: RR-8305

104.

[arXiv:1305.1489 \[PDF, 其他\]](#) math.NA

MATLAB三维HDG工具

作者: [傅志星](#), [路易斯·加蒂卡](#), [弗朗西斯科·哈维尔·赛亚斯](#)

摘要: 本文为求解多面体区域线性变系数反应扩散问题的杂交间断Galerkin问题提供了一些有效的矢量编码工具。得到的工具是模块化的, 包括处理对流扩散问题的增强结构, 加上几个投影和解的超收敛后处理。...上的循环 [▽更多](#)

提交2013年5月7日; 最初宣布2013年5月。

105.

[arXiv:1304.0842 \[PDF\]](#) physics.space-ph

开发**aMATLAB/STK TLE**准确性评估工具, 以支持美国航天局**Ames**空间交通管理项目

作者: [詹姆斯·梅森](#)

摘要: 为了提高利用公开提供的两条线要素(TLEs)进行会合分析的效率, 作为美国航天局艾姆斯研究中心空间交通管理项目的一部分, 正在对一些战略进行研究。为了帮助评估这些方法的有效性, 在matlab编程语言中开发了一个与AGI卫星工具...接口的工具。 [▽更多](#)

提交2013年4月3日; 最初宣布2013年4月。

评论: 47页, 国际空间大学硕士

106.

[arXiv:1303.3077 \[PDF\]](#) cs.CY

使用**Mathematica&MATLAB**CAGD/CAD研究和教育

作者: [R.U.Gobithaasan](#), [M.A.Jamaludin](#)

摘要: 在CAGD/CAD的研究和教育中, 用户参与了数学算法的开发, 并对生成的算法进行了分析。这一过程涉及几何显示, 只有在高端图形显示时才能实现。实践的方法很多, 其中最简单的方法之一就是使用C/C++编程语言和opengl应用程序... [▽更多](#)

提交2013年3月13日; **V1**2013年3月12日提交; 最初宣布2013年3月。

评论： 第二届数学研究和教育国际会议(ICREM 2)会议记录, 2005年5月25日至26日, 马来西亚Serdang, PG。518-525
硕士课程：65D17ACM级：J.6; I.3.5

107.

[arXiv:1302.6426](#) [PDF] cs.NE

PET扫描数据集中老年性痴呆的分割MATLAB

作者： [A.Meena](#), [K.Raja](#)

摘要: 正电子发射断层扫描(PET)扫描图像是一种类似于MRI扫描图像的生物医学成像技术, 但PET扫描图像有助于发现肿瘤的发展。PET扫描图像需要在聚类在自动化处理中起重要作用的分割方面的专门知识。这些图像的分割是手工实现过程聚类...的自动化。▽更多

提交2013年2月26日; 最初宣布2013年2月。

日刊参考文献: “国际信息科学和计算杂志”, 第6卷, 第2期, 2012年7月, PP.44-48

108.

[arXiv:1302.3384](#) [PDF] 数学ph

A MATLAB分数阶松弛振动方程工具箱

作者： [宋伟](#), [文晨](#)

摘要: 复杂粘弹性介质的应力松弛和振荡阻尼往往表现为与历史和路径有关的物理行为, 不能用经典模型精确描述。最近的研究发现分数阶导数模型可以描述这类复杂的弛豫和阻尼。然而, 据我们所知, 简单易用的数值软件并不适用于小数r...。▽更多

提交2013年2月14日; 最初宣布2013年2月。

109.

[arXiv:1301.4668](#) [PDF, 其他] cs.CE

A MATLAB基于常边界元的三维线性弹性力学程序

作者： [Kirana Kumara P](#)

摘要: 本文介绍了一种用MATLAB语言编写的三维线性弹性静力学程序, 该程序采用常边界元。该守则全部或部分并非任何现有守则的译本或副本。本文解释了该代码是如何编写的, 并列出了所有使用的公式。代码是通过使用该代码来解决一个简单的...问题来验证的。▽更多

提交2013年1月20日; 最初宣布2013年1月。

评论: 12页(Pdf), 8份补充文件, 接受作者手稿

日刊参考文献: 国际工程科学进步杂志(IJAES)第2卷第3期(2012年)第9-20页[e-ISSN: 2231-0347, 印刷-ISSN: 2231-2013]

110.

[arXiv:1212.6037](#) [PDF, PS, 其他] math.NADOI [10.1007/s 11075-013-9818-4](#)

热方程的时空离散化。简明扼要MATLAB实施

作者： [罗曼·安德列夫](#)

摘要: 给出了抛物型发展方程稳定可并行时空Petrov-Galerkin离散化的一个简洁的Matlab实现.重点介绍了空间有限元程序的可重用性。

提交2013年9月25日; V12012年12月25日提交; 最初宣布2012年12月。

评论: MATLAB代码

硕士课程: 65M12; 65M20; 65M60

日刊参考文献: Numer算法, 67(4), 2014, 713-731

111.

[arXiv:1212.1525](#) [PDF, PS, 其他] math.NA

MSS: MATLAB用于大规模优化的L-BFGS信任域子问题软件

作者: 詹妮弗·B·埃尔韦, 罗美尔·马西亚(Roummel F.Marcia)

摘要: 给出了More-Sorensen序列(MSS)方法的MATLAB实现.MSS方法计算由有限内存BFGS矩阵定义的二次函数的极小元, 该矩阵受双范数信任区域约束。这个求解器是将更多的索伦森直接方法改编成一个用于大规模优化的L-BFGS设置.MSS方法利用了最近提出的sta...。▽更多

提交2013年7月15日; V12012年12月6日提交; 最初宣布2012年12月。

报告编号: 2012-5号技术报告, 维克森林大学ACM级: G.4

112.

arXiv:1211.6177 [PDF, 其他] q-bio.NC

脑基因表达分析MATLAB全脑基因表达数据分析工具箱

作者: 帕斯卡田庄, 杰森·W·博兰, 迈克尔·霍赖兹, 帕塔·米特拉

摘要: AllenBrainAtlas项目(ABA)利用原位杂交产生了基因表达谱的基因组规模的集合.这些档案是共同注册到三维艾伦参考图集(ARA)的成年小鼠的大脑.一组4000多个这样的体积数据可用于整个大脑, 分辨率为200微米。这些数据都是以一种基因体素的ma...的形式呈现出来的。▽更多

提交2017年9月5日; V12012年11月26日提交; 最初宣布2012年11月。

评论: 59页; v2: 修复了第5页的错误, 增加了序言; v3: 修复了更多错误, 单元格类型的特定数据发布了(第5章); v4: 添加了引用, 第2章进行了扩展; v5: 修复了下载链接, 更正了更多的排版; v6: 修复了下载链接。

113.

arXiv:1211.4442 [PDF] cs.OH

基于DOA估计的DOA性能评估MATLAB

作者: 西苏哈斯巴拉巴拉帕特鲁尼

摘要: 本文介绍了波达方向估计技术、子空间和非子空间方法的性能分析。本文探讨了高分辨率和超分辨率算法的分析范畴, 给出了算法的描述和比较, 并对这些算法的性能和分辨率进行了分析。对各种扰动的敏感性和...的影响▽更多

提交2012年11月19日; 最初宣布2012年11月。

114.

arXiv:1211.3757 [PDF, PS, 其他] cond-mat.mes-hall DOI 10.1007/s 10825-013-0456-9

栅极诱导石墨烯载流子密度调制的理论与静电模拟MATLABpdetools

作者: 刘明浩

摘要: 本文旨在对石墨烯中栅致载流子密度的理论模型进行全面的介绍。为此, 介绍了相关理论, 即经典电容模型(CCM)、自洽Poisson-Dirac方法(PDM)和量子电容模型(QCM).简要介绍了MatlabpdeTool的使用, 指出了知识需求最少的...。▽更多

提交2013年4月3日; V12012年11月15日提交; 最初宣布2012年11月。

评论: 15页, 8张数字, 对新增加的关于接触兴奋剂的第4.5节的重大修订

日刊参考文献: 计算电子杂志, 2013年6月, 第12卷, 第2期, 第188至202页

115.

arXiv:1208.4271 [PDF, PS, 其他] stat.ML DOI 10.1093/生物信息学/bts 707

Minerva和Minepy: 用于矿井套件及其R、Python和MATLAB包装纸

作者: 达维德·艾博年, 米切尔·菲洛西, 罗伯托维斯林, 萨曼莎·里卡通纳, 朱塞佩·尤尔曼, 塞萨尔·弗拉内洛

摘要: 我们在ANSI C中介绍了一种新的算法, 用于计算大型数据集中两个变量间最大信息依赖的度量, 目的是降低内存占用和便于在生物信息学管道中集成。我们为Python、MATLAB、Octave和C+提供Minerva库(带有R接口)和minepy库。C溶液红色...▽更多

提交2012年12月10日; V12012年8月21日提交; 最初宣布2012年8月。

评论: 生物信息学, 2012年, 出版

116.

[arXiv:1208.3112](#) [PDF, 其他] math.AP**pde2path-AMATLAB**二维椭圆型系统的延拓与分岔包

作者: 汉尼斯·乌克, 丹尼尔·韦泽尔, 延斯·M·拉德马赫

摘要: pde2路是一种适用于任意多分量椭圆型偏微分方程组的自由且易于使用的Matlab延拓/分岔包, 适用于一般二维区域上具有相当一般边界条件的椭圆型偏微分方程组。该软件包是基于matlab pdetoolbox的有限元软件, 并通过一些例子来解释, 其中包括bru问题、schnakenberg模型、Rayleigh-Benard对流和...。▽更多

提交2012年9月26日; V12012年8月15日提交; 最初宣布2012年8月。

硕士课程: 35J47(小学)35J60; 35B32; 65N30

117.

[arXiv:1207.1916](#) [PDF, PS, 其他] cs.MS有多好**MATLAB**, 用于计算建模的**Octave**和**Scilab**?

作者: 埃利亚娜·德阿尔梅达, Antonio C.Medeiros, Alejandro C.Frery

摘要: 本文对运行在i 386体系结构和三个操作系统(Windows、Ubuntu和MacOS)上的MATLAB、Octave和Scilab三种计算建模平台的精度进行了测试。我们使用标准数据集和每个平台提供的功能将它们提交给数值测试。为了验证sta..., 对一些数据集进行了蒙特卡罗研究。▽更多

提交2012年7月8日; 最初宣布2012年7月。

评论: 接受在计算和应用数学杂志上发表

118.

[arXiv:1205.6872](#) [PDF, PS, 其他] 定量phDOI [10.1016/j.cpc.2013.07.001](#)开源**MATLAB**GPU上开放量子系统动力学的**Feynman**积分快速数值计算程序

作者: 尼基什S.达塔尼

摘要: 该MATLAB程序计算了用Feynman-Vernon模型模拟的开放量子系统约简密度矩阵的动力学。用户给程序一个描述开放量子系统坐标的矢量, 一个描述其能量的哈密顿矩阵, 一个描述环境对它的影响的谱分布函数和温度, 以及开放量子...。▽更多

提交2012年5月30日; 最初宣布2012年5月。

评论: 8页, 2张图表, 1张表格, 22份参考资料

119.

[arXiv:1205.3445](#) [PDF] physics.comp-ph基于Jigaw变换的光学加密**MATLAB**

作者: 莱迪·马塞拉·吉拉尔多, 爱德华·叶希德·维尔莱加斯

摘要: 本文将描述一种以模拟和数字方式提出的图像光学加密技术。技术的发展到了一个数字的水平, 它是在MATLAB中实现算法(例程)的。我们将为描述的类比发展提出一个功能图, 从中指定与每个功能块相关联的光学系统。级别...▽更多

提交2012年5月15日; 最初宣布2012年5月。

评论: 4页, 11张数字, 会议

硕士课程: 78-06

日刊参考文献: 安全和管理问题国际会议, SAM 2009, 162-165

120.

[arXiv:1203.1263](#) [PDF, PS, 其他] cs.MSDOI [10.1016/j.cpc.2012.12.010](#)非线性Schr dinger方程多维**MATLAB**基于GPU加速积分器的紧凑高阶格式

作者: 卡普兰

摘要: 我们提供了一个简单易用, 但功能强大的代码包, 称为NLSE魔术, 用于将非线性Schrödinger方程数值积分到一维、二维和三维。NLSE魔术是一个高阶有限差分代码包, 它使用图形处理单元(GPU)的并行结构。在gpu上运行的代码比它们的串行代码快很多倍, 而且比...便宜得多。▽更多

提交2012年12月3日; V12012年3月6日提交; 最初宣布2012年3月。

评论: 37页, 13幅图

硕士课程: 35-04

121.

[arXiv:1202.2736](#) [PDF, 其他] cs.PL

函数调用开销基准测试**MATLAB**、Octave、Python、Cython和C

作者: 安德烈高卢

摘要: 我们考虑编程语言MATLAB/Octave、Python、Cython和C中函数调用的开销。在许多应用程序中, 函数必须经常在循环中调用。在数值分析中的应用之一是有限元法, 在这种方法中, 必须对一个回路中的每个单元进行积分计算。被调用的函数通常可以有效地计算, 但是函数调用它的...。▽更多

提交2012年2月13日; 最初宣布2012年2月。

评论: The benchmark's source code is available under GPL3 at <https://bitbucket.org/andrenarchy/funcall>

122.

[arXiv:1111.3606](#) [PDF, PS, 其他] cs.PL

Tym: 打字**MATLAB**

作者: 哈米德·杜西

摘要: 尽管许多科学家和工程师使用Octave或MATLAB作为他们首选的编程语言, 但这些语言的动态特性会导致用这些语言编写的程序的运行时间比用不像C、C+和Fortran这样的语言编写的程序要慢。在本工作中, 我们为一种新的编程语言(Tym)开发了一个翻译器, 它试图解决p...问题。▽更多

提交2015年2月12日; V12011年11月15日提交; 最初宣布2011年11月。

评论: 2011年在锡斯坦和俾路支斯坦大学提交

123.

[arXiv:1109.5783](#) [PDF, 其他] cond-mat.mes-hall

DOI [10.1016/j.cpc.2011.09.009](https://doi.org/10.1016/j.cpc.2011.09.009)

MNPBEM-AMATLAB等离子体纳米粒子模拟工具箱

作者: 乌尔里希·霍赫斯特, 安德烈亚斯·特吕格勒

摘要: MNPBEM是利用边界元法(BEM)模拟金属纳米粒子(MNP)的Matlab工具箱。该工具箱的主要目的是求解具有均匀和各向同性介质函数的介质环境中的Maxwell方程。虽然这种方法原则上适用于任意体型和照片...▽更多

提交2011年9月27日; 最初宣布2011年9月。

评论: to appear in Comp. Phys. Commun.; see also <http://physik.uni-graz.at/~uxh/mnpbem/mnpbem.html>

日刊参考文献: 康普. 菲斯. 通勤. 183, 370(2012)

124.

[arXiv:1109.3767](#) [PDF] cs.CV

通用对象检测和语义分析: CANIC实例**MATLAB**

作者: 奥斯曼·艾哈迈德

摘要: MATLAB版本7.1已被用于检测赌场桌子上的扑克牌, 并确定了这些扑克牌的套装和级别。该过程给出了计算机视觉在检测矩形物体和提取物体信息内容问题上的应用实例。在扑克牌的情况下, 它是每一张牌的套装和等级。图像p...▽更多

提交2011年9月17日; 最初宣布2011年9月。

125.

[arXiv:1108.2655](#) [PDF, PS, 其他] math.NA

EXPODE-高级指数时间集成工具箱 **MATLAB**, 代码文档

作者: 詹辛

摘要: EXPODE是一个用于指数时间积分的MATLAB工具箱。它支持指数Runge-Kutta-和Rosenbrock-方法, 线性化和非线性化多步方法和EXP 4。我们直接或用Krylov方法支持对生成矩阵函数的评价。我们还对一些方法进行了自适应步长控制。本文档包含软件...的文档。 [▽更多](#)

提交2011年12月8日; V12011年8月12日提交; 最初宣布2011年8月。

评论: 44页

硕士课程: 65L04; 65L05

126.

[arXiv:1007.1254](#) [PDF, PS, 其他] cond-mat.mtrl-sci

A **MATLAB**具有纳米特征的聚合物共混膜自组装的定量模拟程序

作者: 英瑞商, 戴维·卡兹默

摘要: 开发了一个用于模拟具有纳米级特征的聚合物共混物自组装的MATLAB程序.采用Cahn-Hilliard方程计算了聚合物共混物的自由能分布.Flory-Huggins类型的能量被用来估计局部自由能。该程序能够定量模拟聚合物共混物的相分离。像...这样的效果 [▽更多](#)

提交2010年7月7日; 最初宣布2010年7月。

评论: 19页6图

127.

[arXiv:1004.3491](#) [PDF, PS, 其他] physics.comp-ph

DOI [10.1016/j.cpc.2010.06.041](#)

齐次各向同性情形下的非线性Boltzmann方程: 极小确定性**MATLAB**程序

作者: 皮埃特罗·阿辛纳里(Pietro Asinari)

摘要: 齐次各向同性Boltzmann方程(HIBE)是热力学、生态物理学和社会动力学等领域的基本动力学模型。尽管最近对硬件进行了改进, 但从计算的角度来看, Boltzmann方程的求解仍然是极具挑战性的, 特别是通过确定性方法(没有随机噪声)。本工作的目的是改进一个DETE的...。 [▽更多](#)

提交2010年4月20日; 最初宣布2010年4月。

评论: 35页, 4张图, 描述了随纸分发的代码HOMISBOLTZ。

128.

[arXiv:1002.4725](#) [PDF, PS, 其他] cs.MS

将符号多项式表达式从\emph{Mathematica}转换为\emph{**MATLAB**}

作者: A.布雷特

摘要: 本文给出了一种允许将任意多项式表达式传递给{Matlab}的Notebook。输出的格式化方式使\emph{Matlab}例程(如“root”)易于实现。一旦笔记本被执行, 只需要一个复制粘贴操作。

提交2010年2月25日; 最初宣布2010年2月。

129.

[arXiv:1002.1940](#) [PDF, 其他] stat.CO

时间序列分析方法(垫子): a**MATLAB**时间序列数据库多尺度计算工具包

作者: 迪米特里斯·库吉乌茨, [医]虎耳草(Alkiviadis Tsimpiris)

摘要: 在生理学和金融等许多应用中, 需要对大型时间序列数据库进行分析, 需要进行线性、非线性等措施的计算。这些措施是在商业软件和免费软件中制定和实施的, 而且是有选择性和独立的。针对Arbit..., 设计了分析时间序列({TTT MATS})工具的方法。 [▽更多](#)

提交2010年2月9日; 最初宣布2010年2月。

评论: 25 pages, 9 figures, two tables, the software can be downloaded at
<http://eeganalysis.web.auth.gr/indexen.htm>

130.

[arXiv:0912.0947 \[PDF\]](#) cs.CR

一种利用Cuda和CODA结合计算能力实现隐写的新方法MATLAB

作者: 萨米尔·帕特尔, 什里坎特N.普拉丹, 索米特拉·阿姆贝加卡

摘要: 随着当前多处理器系统的发展, 对这类处理器上的计算数据的争夺也呈指数级增长。如果多核处理器没有得到充分利用, 那么即使我们有计算能力, 最终用户也无法获得各自应用的速度。因此, 用户或应用程序设计人员也必须设计更新的ap... [▽更多](#)

提交2009年12月4日; 最初宣布2009年12月。

评论: 5 pages IEEE format, International Journal of Computer Science and Information Security, IJCSIS November 2009, ISSN 1947 5500, <http://sites.google.com/site/ijcsis/>

报告编号: ISSN 1947 5500

日刊参考文献: “国际计算机科学和信息安全杂志”, IJCSIS, 第一卷。第6号, 第2号, 第133至137页, 2009年11月, 美国

131.

[arXiv:0908.1561 \[PDF, PS, 其他\]](#) physics.chem-ph

从n体势出发探讨分子动力学MATLAB

作者: 苏哈伊尔·卢巴德, 拉迪斯拉夫·科巴赫

摘要: 提出了利用MATLAB对分子动力学进行探索性研究的方法。这种方法不适用于大规模应用, 但可用于开发和测试新型交互作用和其他方面的模拟, 或仅用于教学和教育目的。我们还对分子动力学...中由三体势得到的力进行了探讨。 [▽更多](#)

提交2009年11月23日; V12009年8月11日提交; 最初宣布2009年8月。

132.

[arXiv:0903.5094 \[PDF, PS, 其他\]](#) math.NA

SMT: aMATLAB结构化矩阵工具箱

作者: 萨格利亚, 朱塞佩·罗德里格斯

摘要: 介绍了Matlab中的SMT工具箱。它实现了循环矩阵和Toeplitz矩阵的优化存储和快速算法, 具有透明性和易扩展性。它还提供了一组测试矩阵, 循环预条件的计算, 以及Toeplitz线性系统的两种快速算法。

提交2009年3月30日; 最初宣布2009年3月。

评论: 19页, 1张图, 1份摘要更正的错误

硕士课程: 65F30; 65F05; 65F10

133.

[arXiv:0901.2220 \[PDF, 其他\]](#) 数学ph

中实现的抛物线柱面函数MATLAB

作者: E.科约古

摘要: 在Matlab中实现了计算韦伯抛物柱面函数及其导数的例程, 给出了该参数的中值和大值。考虑标准的, 真实的解。包括数值表。

提交2009年1月15日; 最初宣布2009年1月。

评论: 12页, 0数字

134.

[arXiv:0812.0340 \[PDF\]](#) cs.CV

A MATLAB基于边界分解的平面范数驱动多边形边缘匹配方法的实现

作者: [西蒙·摩根](#), [吴涛音](#), [凯文·维克斯](#)

摘要: 本文描述并给出了一种多边形边缘匹配方法的代码和实例。

提交2009年10月1日; **V1**2008年12月1日提交; 最初宣布2008年12月。

评论: 包含Matlab代码和4个图形

135.

[arXiv:0811.1970](#) [PDF, 其他] 数学ph

中实现的Mathieu函数计算工具箱**MATLAB**

作者: [E.科约古](#)

摘要: 利用Mathieu函数解析地解决了椭圆圆柱坐标系中的一些问题。在Matlab中实现了一个计算工具箱。由于文献中关于Mathieu函数的表示法和归一化的不同, 我们已经包含了足够的材料来使这个表示自成体系。因此, 得到Mathieu函数所需的所有公式都是显式的。FOL...[▽更多](#)

提交2008年11月13日; **V1**2008年11月12日提交; 最初宣布2008年11月。

评论: 19页, 0张图, 6张表格

136.

[arXiv:0709.2556](#) [PDF, PS, 其他] math.OC

SDLS: aMATLAB求解二次曲线最小二乘问题的软件包

作者: [迪迪埃·亨里翁](#), [杰罗姆·马利克](#)

摘要: 本文介绍了求解凸对称锥上最小二乘问题的Matlab软件包SDLS(半定最小二乘)。该软件包通过已解决的问题、实现算法的草图、语法和调用序列、一个简单的数值例子和一些更高级的特性很快地展示出来。实现的方法包括求解...[▽更多](#)

提交2007年9月17日; 最初宣布2007年9月。

硕士课程: 90C22; 90C25

137.

[arXiv:0709.0948](#) [PDF, PS, 其他] 定量ph

DOI [10.1016/j.cpc.2008.03.007](#)

QUBIT4MATLABV3.0: 用于量子信息科学和量子光学的程序包MATLAB

作者: [杰扎·托思](#)

摘要: 介绍了在量子信息科学和量子光学领域帮助计算的MATLAB程序包。它有助于以下操作的命令: (i)重新排序量子寄存器的Qudits, 计算量子寄存器的约化状态。(ii)容易定义重要的量子态。(lii)为量子态和运算符格式化输入和输出。(iv)构造op...[▽更多](#)

提交2008年9月2日; **V1**2007年9月7日提交; 最初宣布2007年9月。

评论: 22页, 无数字; 小改动, 已出版版本

日刊参考文献: 康普特. 菲斯. 通讯. 179, 430(2008)

138.

[arXiv:0708.0478](#) [PDF, PS, 其他] 定量ph

QLib-AMATLAB量子信息论计算软件包及其应用

作者: [谢梅克尼斯](#)

摘要: 发展关于量子信息论问题的直觉是困难的, 验证或排除假说也是困难的.我们提出了一个Matlab软件包, 旨在为QIT社区提供一个新的和强大的工具集, 用于量子信息论的计算。该软件包涵盖了大部分“qi教科书”, 包括新的量子物体参数化和健壮的优化机制...[▽更多](#)

提交2007年8月3日; 最初宣布2007年8月。

评论: 5页3图

139.

[arXiv:0706.3443](#) [PDF, 其他] stat.CO

SSM工具箱 **MATLAB**

作者: [任英鹏](#), [约翰·阿斯顿](#)

摘要: 状态空间模型(SSM)是利用状态空间方法进行时间序列分析的MATLAB7.0软件工具箱。该软件具有完全交互构造和组合模型,支持单变量和多元模型,复杂的时变(动态)模型,非高斯模型,以及各种标准模型,如ARIMA和结构时间序列模型。...中的软件 [▽更多](#)

提交2007年6月23日;最初宣布2007年6月。

评论: 作者提供的软件

报告编号: C-2007-02

140.

[arXiv:0704.1622](#) [PDF, PS, 其他] [physics.ed-ph](#)

MATLAB量子物理教学代码: 第1部分

作者: [拉斐尔·加西亚](#), [亚历克斯·佐祖亚](#), [詹姆斯·斯蒂克尼](#)

摘要: 在量子入门课程中要传达给学生的思想中,我们有Dirac所倡导的关键思想,即函数对应于列向量(Ket),微分算子对应于这些向量上的矩阵(ket-bras)。matlab(Matlab)编程环境在向学生传递这些概念方面特别有用,因为它是gea...。 [▽更多](#)

提交2007年4月12日;最初宣布2007年4月。

评论: 图4,共7页,使用matlab程序代码。

141.

[ARXV: Hep-LAT/0610054](#) [PDF, PS, 其他] [赫普拉特](#)

QCDlab: 用 **MATLAB**

作者: [阿坦·博里西](#)

摘要: 本文介绍了格型QCD算法的设计和研究工具QCDLAB。该工具是MATLAB函数的集合,基于“小代码”和“分钟-运行时间”算法设计理念。目前的版本在格上使用Schwinger模型,这是一个很大的简化,它与格QCD有许多共同的特点和算法。一个使用qcd...的典型计算方案 [▽更多](#)

提交2006年10月9日;最初宣布2006年10月。

评论: 24页,11幅图

142.

[阿西夫: 阿童木-ph/0606464](#) [PDF] [阿童木](#)

DOI [10.1177/1094342007078446](#) [↗](#)

pMatlab并行 **MATLAB**图书馆

作者: [Nadya Bliss](#), [杰瑞米·凯普纳](#)

摘要: MATLAB已经成为科学家和工程师在技术计算中最常用的语言之一,全世界有大约1,000,000用户。技术计算的计算密集型意味着许多matlab用户的代码可以从并行计算提供的性能提高中明显受益,pMatlab([www.ll.mit.edu/pMatlab](#))通过IMPL...提供了这种能力。 [▽更多](#)

提交2006年6月19日;最初宣布2006年6月。

评论: 31页,17幅数字

143.

[阿西夫: 数学/0603058](#) [PDF, PS, 其他] [math.ST](#)

Ziggurat和Monty Python方法实现中的设计缺陷(以及关于 **MATLAB**)

作者: [波阿兹·纳德勒](#)

摘要: {em Ziggurat}和{em Monty Python}是Marsaglia和曾荫权提出的两种快速而优雅的方法,用于将均匀随机变量转化为具有正态分布、指数分布和其他常见概率分布的随机变量.虽然所提出的方法在理论上是正确的,但我们证明了在它们的...的均匀伪随机数发生器(prng's)中存在着各种设计缺陷。 [▽更多](#)

提交2006年3月2日;最初宣布2006年3月。

评论: 16页, 1数字

硕士课程: 65C10

144.

[Arxiv: CS/0506051](#) [PDF, PS, 其他] [cs.CE](#)

一阶Pde有限差分法的两种实现方法的比较 **MATLAB**

作者: [海科·赫尔曼](#), [加纳·鲁克纳](#)

摘要: 本文讨论了一类一阶偏微分方程的对称有限差分算法的两个实现。考虑的偏微分方程描述了脆性材料中微裂纹长度分布的时间演化。

提交2005年11月11日; **V1**2005年6月13日提交; 最初宣布2005年6月。

评论: 乳胶, 6页, 9页EPS-图, v2: 次要添加/更正

145.

[阿西夫: 阿童木-ph/0207389](#) [PDF, PS, 其他] [阿童木](#)

300倍快 **MATLAB** 使用 MatlabMPI

作者: [杰瑞米·凯普纳](#), [斯坦·阿哈尔特](#)

摘要: 高性能计算的真正成本目前主要是软件。解决这些成本需要转向高生产率的语言, 如Matlab。

MatlabMPI是消息传递接口(MPI)标准的Matlab实现, 允许任何Matlab程序利用多个处理器。

MatlabMPI目前实现了作为M...核心的六个基本函数 [▽更多](#)

提交2002年7月18日; 最初宣布2002年7月。

评论: 提交给SuperComputing 2002; 10页; 8张数字

146.

[arxiv: 物理学/0111198](#) [PDF] [physics.acc-ph](#)

通道访问客户端工具箱 **MATLAB**

作者: [安德烈·特雷比罗](#)

摘要: 本文介绍了MatlabChannel Access(MCA)Toolbox Matlab[1]与EPICsChannelAccess(CA)客户端库的接口。我们正在为SPEAR 3加速器控件开发工具箱, 但它对于加速器和实验物理应用程序的编程具有普遍的用途。它被打包成Matlab工具箱, 使复杂的CA客户端应用程序完全在Matlab中易于开发。

本... [▽更多](#)

提交2002年1月4日; **V1**2001年11月27日提交; 最初宣布2001年11月。

评论: 会议: ICALEPCS 2001, 2001年11月27日至30日, 美国圣何塞, 美国PSN#THAP 030

日刊参考文献: eConf C 011127(2001)THAP 030

147.

[arxiv: 物理学/0111126](#) [PDF, PS, 其他] [physics.data-an](#)

A MATLAB 计算最大熵分布的程序

作者: [A.Mohammad-Djafari](#)

摘要: 经典的熵最大(EM)问题由已知函数的有限期望确定概率分布函数(Pdf)组成。解决办法取决于 $N + 1$ 通过求解由非线性方程组确定的拉格朗日乘子。 N 数据约束和规范化约束。在这短短的通信中, 我们给出了三个Matlabpro... [▽更多](#)

提交2001年11月14日; 最初宣布2001年11月。

评论: 出席MaxEnt 91。出现在最大熵和贝叶斯方法中, C.R.Smith, G.J.Erickson和Paul O.Neudorfer(编辑), pp: 221-234, Kluwer学术出版社(<http://www.wkap.nl/prod/b/0-7923-2031-X>)

[接触](#)

[博客-最新消息](#)

[Web可访问性帮助](#)

[在Twitter上找到我们](#)

[Wiki-项目文档](#)

[帮助使用arxiv](#)