NA-IDLA O OUT-HNA-LU-T... THAKAUK

MatPly1.0.9版本MatrixType功能全览					
矩阵基础操作	纯数学		概率论与数理统计	微积分	纯函数工具 **replace
◆ visible ☐ 可视化矩阵数据,可以使用set_visible_round设置输出格式	→ acos □ 反余弦函数	单位矩阵	• normal by by b	└• diff_center └─ 中心差分求导	• replace
visible_spc a	→ asin □ 反正弦函数	• E_like - 最小维度下的类单位阶梯矩阵	→ poisson		• where
→ row_	-• atan	- T_/transpose	• normal		-• all
└─ 获取矩阵的某行向量 - column_	└ 反正切函数 -• cos	└ 转置矩阵 • trace	└ 正态分布 • exponential		└ 全部满足条件判断 • any
─ 获取矩阵的某列向量 • at	余弦函数 -• sin	上迹 → det	上指数分布 → gamma		└─ 任意满足条件存在判断 • counter
	正弦函数		└ └ 伽马分布		
→ hasSameShape 」 判断两个矩阵形状是不是一样	◆ tan └ 正切函数	• inv 非奇异矩阵的逆矩阵	binomial h 伯努利分布		• reduce — 条件下两个相临值的持续操作
compare	→ cosh □ 双曲余弦函数	→ adj └─ 伴随矩阵	• chisquare - 卡方分布		- magic - 极其抽象的自定义条件函数,但,这就是魔法!
-• cut	-• sinh	-• rank	-• tdis		• clip_reverse
└─ 获取矩阵内部剪切的某块 • cutfree	─ 双曲正弦函数 -• tanh	└─ 矩阵的秩,通过set_round来解决计算机精度问题 • exchange_row	└ t分布 • fdis		└ 条件下对数据反向框住,源矩阵修改使用clip_reverse_no_reture
│ 从矩阵任意一点开始剪切,可以溢出矩阵区域 → concat	─ 双曲正切函数 -• exp	─ 初等行变换,交换 • exchange_column	_ F分布 -• geometric		│ 自定义行为变换数据 • findall
上 上 拼接两个矩阵	L 以e为底的指数函数	_ 初等列变换,交换	几何分布		查询符合条件的全部数据的索引
• reshape 	→ log 以e为底的对数函数	• multiply_row 初等行变换,倍乘	• nbinomial 		
→ resize — 更改矩阵大小,源矩阵修改使用resize_no_returned	• log10 L 以10为底的对数函数	- multiply_column - 初等列变换,倍乘	• lognormal 对数正态分布		
- sort	-• sqrt	• add_row	- cauchydis		
└─ 矩阵数据排序,源矩阵修改使用sort_no_returned - setMask	└ 平方根函数 -• ceil	└ 初等行变换,加和 • add_column	└ 柯西分布 • multinomial		
─ 覆盖矩阵中的nan、正负inf • toList	│ 向上取整函数 -• floor	─ 初等列变换,加和 • matmul	_ 多项式分布 - beta		
□ 矩阵转二维列表	一向下取整函数	上左行右列做内积	→ beta └─ 贝塔分布		
→ flatten — 矩阵扁平化操作	• fabs 绝对值函数	→ add — 矩阵加法,源矩阵修改使用add_no_returned	→ wiener_process — 布朗运动		
• flatten_list - 获取扁平化到向量的矩阵,改方法已弃用并被toDoubleVector代替	-● sum 上 求和	→ minus — 矩阵减法,源矩阵修改使用minus_no_returned	• wiener_process_stage _ 布朗运动的某个时间戳		
→ Slice	-• mean	→ AEP+/NG/AC / //示AEP+/多区更用ITITIOS_TIO_TETUTIEG • multiply	→ dirichlet		
└─ 矩阵切片 • clip	└ 均值 -• min	└ 矩阵乘法,源矩阵修改使用multiply_no_returned • divide	─ 狄利克雷分布 • laplacedis		
上矩阵框住范围,源矩阵修改使用clip_no_returned	最小值	└──矩阵法,源矩阵修改使用divide_no_returned	拉普拉斯分布		
→ rotate — 矩阵旋转	-● max L 最大值	+ kronecker - 克罗内克积	→ gumbel L 耿贝尔分布		
→ mirror — 矩阵镜像	- ● power - 幂函数	• cofactor 」 划余子式矩阵	◆ hypergeometric □ 超几何分布		
- fill_diagonal /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /□ /	-• atan2	• rref	→ logseries		
└─ 矩阵按照最小维度进行对角线填充 -• concats	└─ 弧度函数 -• argmax	└ 最简阶梯型 → norm	└ 对数分布 • weibull		
_ 多矩阵拼接 → split	□ 最大值索引 • argmin	─ 矩阵的n范数 • norm2	─ 韦伯分布 • triangular		
上 矩阵任意拆分为多个子矩阵 	- 最小值索引	L2范数	_ 三角分布		
• split_equal - 将矩阵均分为多个子矩阵	-● get_range └─ 数值范围区间	• norm_inf 无穷范数	• power_law幂律分布		
• cover by cover by cover cover by cover cove	→ cumsum 」	→ norm_negainf _ 负无穷范数	• rayleigh L 瑞利分布		
- stretch	-• sgn	• norm_one	• stabledis		
└ 矩阵的拉伸方法 ◆ toDoubleVector	└ 信号函数 -• shake	└ L1范数 → norm_zero	└ 稳定分布 • pareto		
─ 获取扁平化的浮点类型向量 • toIntVector	_ 源矩阵数据随机偏移	_ L0范数 ● normalization	└ 帕累托分布 • rice		
获取扁平化的整型向量 		三种归一化	上 莱斯分布		
toBoolVector 获取扁平化的布尔型向量		└• qr │ │ QR分解	→ wald └──		
→ MatrixType() └ 默认构造函数			→ sigmoid 上 激活函数		
• toString			• softmax		
└ 打印矩阵信息 • filled			└ 归一化指数函数 • shuffle		
→ 获取填充矩阵 • ones			└ 随机打乱 • std		
全1矩阵			└─标准差		
→ zeros 全0矩阵			◆ variance └─ 方差		
- linspace - 范围均匀分割矩阵			→ median L 中位数		
- arrange			- mode		
└ 自增1的矩阵 -• fromPointer			└ 众数 • decentralizate		
│ 从底层指针构建矩阵 - deepCopy			数据去中心化 → covariance		
_ 深拷贝			协方差		
• range L 根据任意步长构建			• cov b / b / b / b / b / b / b / b / b / b /		
- Diag L 生成对角矩阵			→ pearsonCoef _ 皮尔逊系数		
-• Hist			- MSE		
□ 获取未经可视化的直方统计 • Bar			└ 均方误差 • RMSE		
_ 获取未经可视化的柱状统计			└ 均方根误差 • MAE		
			→ MAE □ 平方绝对误差		
			→ MAPE □ 平均绝对百分比误差		
			-• R2		
			└ 决定系数 • SMAPE		
			□ 对称平均绝对百分比误差 • choice		

_ 按概率挑选

ellipse_edge _ 椭圆轮廓模拟 → ellipse_area _ 椭圆区域模拟 circle_edge _ 圆轮廓模拟 circle_area _ 圆区域模拟 _ 线性模拟 → triangle_edge _ 三角形轮廓模拟 triangle_area _ 三角形区域模拟 quadrilateral_edge _ 四边形轮廓模拟 rse_no_returned quadrilateral_area _ 四边形区域模拟 heart_edge _ 特定心形线轮廓模拟 ◆ heart_area _ 特定心形线区域模拟 • curve _ 任意曲线模拟 bezier _ 贝塞尔曲线模拟 rectangle_edge _ 矩形边缘模拟 rectangle_area _ 矩形区域模拟 - linewb

_ 使用系数进行一元线性模拟