**封面检测**

**----------------------------------------------**

**论文类型“大连理工大学本科毕业设计（论文）”错误，专业学位硕士应为“专业学位硕士学位论文”**

**论文类型“大连理工大学本科毕业设计（论文）”每个字之间应包含一个空格**

**第1学生信息应为:作者姓名**

**第2学生信息应为:工程领域**

**第3学生信息应为:学号**

**第4学生信息应为:指导教师**

**学生信息有1行缺省**

**封面中文学校名未居中**

**封面英文学校名未居中**

**----------------------------------------------**

**学位论文独创性声明检测**

**----------------------------------------------**

**论文缺少学位论文独创性声明**

**----------------------------------------------**

**摘要检测**

**----------------------------------------------**

**中文关键词的内容字体错误，中文应为仿宋\_GB2312，英文应为Times New Roman 网络流量分类；哈希编码；大数据近邻检索；**

**中文关键词的内容字体错误，中文应为仿宋\_GB2312，英文应为Times New Roman 乘积量化**

**中文关键词不需加粗**

**“Abstract”标题字体错误，应为Cambria**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri Network Traffic Classification; H**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri ash codin**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri g;**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri L**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri arge-**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri scale data Nearest Neighbors r**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri etrieval**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri ;**

**英文摘要关键词的内容字体错误，应为Calibri Product Quantization**

**----------------------------------------------**

**目录检测**

**----------------------------------------------**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----摘要2**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----Abstract3**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----引言1**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----1 相关技术概述4**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----1.1 网络流量分类4**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.1 网络流4**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.2 网络流特征4**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.3 基于端口匹配4**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.4 基于深度包检测5**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.5 基于协议解析5**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.1.6 基于统计学习6**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----1.2 基于哈希的大数据近邻检索6**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.2.1 近邻检索6**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.2.2 基于随机投影的哈希算法9**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.2.3 基于学习的哈希算法10**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----1.2.4 基于乘积量化的哈希算法10**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----2 基于哈希编码的网络流量分类方法15**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----2.1 引子15**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----2.2 相关算法15**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.2.1 K均值算法15**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.2.2 KNN算法16**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----2.3 算法描述16**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.3.1 线下训练阶段17**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.3.2 实时分类过程18**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.3.3 算法复杂度分析19**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.3.4 算法参数说明19**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----2.4 与其他工作不同之处20**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.4.1 使用汉明距离衡量网络流数据相似度20**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----2.4.2 对网络流数据进行哈希编码21**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----3 实验结果与分析22**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----3.1 实验数据集22**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----3.2 数据预处理22**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.2.1 数据缺失值和空值处理23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.2.2 命名型属性处理23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.2.3 冗余值处理23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.2.4 属性重排列23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----3.3 实验环境23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.3.1 硬件环境23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.3.2 软件环境23**

**目录缩进错误，应为总体缩进 4字符 ----3.4 实验结果24**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.4.1 分类评价标准24**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.4.2 参数分析25**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.4.3 分类性能25**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.4.4 和传统KNN算法的对比31**

**目录缩进错误，应为总体缩进 6字符 ----3.4.5 实验结果分析33**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----结论34**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----参考文献36**

**目录缩进错误，应为总体缩进 2字符 ----致谢40**

**----------------------------------------------**

**正文检测**

**----------------------------------------------**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1 相关技术概述**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1 网络流量分类**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.1 网络流**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.2 网络流特征**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.3 基于端口匹配**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.4 基于深度包检测**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.5 基于协议解析**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.1.6 基于统计学习**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.2 基于哈希的大数据近邻检索**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.2.1 近邻检索**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.2.2 基于随机投影的哈希算法**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.2.3 基于学习的哈希算法**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1.2.4 基于乘积量化的哈希算法**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2 基于哈希编码的网络流量分类方法**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.1 引子**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.2 相关算法**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.2.1 K均值算法**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----随机选取k个质心**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----对n个数据**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----根据与质心距离划分到...**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----对每个聚类**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----计算每个聚类中数据均...**

**正文段落前存在多余空格：2.2.1 K均值算法----util 质心不再变...**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.2.2 KNN算法**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----KNN算法的伪代码实...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----计算查询数据与训练数...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----排序得到最小的k个距...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----统计k个距离中对应的...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----输出出现最多次的标签...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2.2.2 KNN算法----影响KNN算法性能的...**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.3 算法描述**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.3.1 线下训练阶段**

**正文此段落后不应有空行 2.3.1 线下训练阶段----End**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.3.2 实时分类过程**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.3.3 算法复杂度分析**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1 线下学习阶段**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----1 线下学习阶段**

**正文标题字号错误，应为小三----1 线下学习阶段**

**正文标题段前距错误，应为0行----1 线下学习阶段**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2 实时分类阶段**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----2 实时分类阶段**

**正文标题字号错误，应为小三----2 实时分类阶段**

**正文标题段前距错误，应为0行----2 实时分类阶段**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.3.4 算法参数说明**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.4 与其他工作不同之处**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.4.1 使用汉明距离衡量网络流数据相似度**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2.4.2 对网络流数据进行哈希编码**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3 实验结果与分析**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.1 实验数据集**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.2 数据预处理**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.2.1 数据缺失值和空值处理**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.2.2 命名型属性处理**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.2.3 冗余值处理**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.2.4 属性重排列**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.3 实验环境**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.3.1 硬件环境**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.3.2 软件环境**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4 实验结果**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4.1 分类评价标准**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----分类评价术语**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----分类评价术语**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----真正（True po...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----真正（True po...**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----假正（False p...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----假正（False p...**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----真负（True ne...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----真负（True ne...**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----假负（False n...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----假负（False n...**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----准确率**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----准确率**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----召回率**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----召回率**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----精度**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----精度**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----分类时间**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----分类时间**

**正文项目编号错误，应为(1)(2)格式，子编号应为①②格式：3.4.1 分类评价标准----鲁棒性**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：3.4.1 分类评价标准----鲁棒性**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4.2 参数分析**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4.3 分类性能**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----1 分类准确率**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----1 分类准确率**

**正文标题字号错误，应为小三----1 分类准确率**

**正文标题段前距错误，应为0行----1 分类准确率**

**正文此段落后不应有空行 1 分类准确率----下面我们讨论分类模型的参**

**正文此段落后不应有空行 1 分类准确率----以上分析的是线下训练阶段**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----2 召回率与精度**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----2 召回率与精度**

**正文标题字号错误，应为小三----2 召回率与精度**

**正文标题段前距错误，应为0行----2 召回率与精度**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2 召回率与精度----Moore数据集中网...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2 召回率与精度----如表所示，对于不同的...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2 召回率与精度----值得注意的是，对整体...**

**正文段落缩进错误，应为左侧缩进0字符,首行缩进2字符：2 召回率与精度----以上召回率和精度的分...**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3 空间性能**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----3 空间性能**

**正文标题字号错误，应为小三----3 空间性能**

**正文标题段前距错误，应为0行----3 空间性能**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----4 分类时间**

**正文标题字体错误，应为序号Cambria，中文黑体----4 分类时间**

**正文标题字号错误，应为小三----4 分类时间**

**正文标题段前距错误，应为0行----4 分类时间**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4.4 和传统KNN算法的对比**

**正文标题缩进错误，应为总体缩进 0字符：----3.4.5 实验结果分析**

**----------------------------------------------**

**图检测**

**----------------------------------------------**

**图与中文图名之间不应有空行 ----图1.1 近邻检索用于图像处理**

**图未居中 ----图1.2 商业识图软件**

**----------------------------------------------**

**表检测**

**----------------------------------------------**

**缺少英文表名,----表1.1 24种常用网络流量特征**

**缺少英文表名,----表3.1 数据集流量统计表**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.1 数据集流量统计表**

**缺少英文表名,----表3.1 数据集流量统计表**

**表格标题之前应空一行，----表3.1 数据集流量统计表**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.1 数据集流量统计表**

**表格的形式应为三线表，----表3.1 数据集流量统计表**

**中文表名序号M.N与表名内容之间应空两格，----表3.2 5个数据集交叉验证的准确率**

**缺少英文表名,----表3.2 5个数据集交叉验证的准确率**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.2 5个数据集交叉验证的准确率**

**缺少英文表名,----表3.3 V=16、M=32、k=5时网络流量召回率、精度表**

**表格内文字字体错误，应全文宋体,----表3.3 V=16、M=32、k=5时网络流量召回率、精度表**

**表格内文字应全文居中，----表3.3 V=16、M=32、k=5时网络流量召回率、精度表**

**表格的形式应为三线表，----表3.3 V=16、M=32、k=5时网络流量召回率、精度表**

**表格应居中，----表3.3 V=16、M=32、k=5时网络流量召回率、精度表**

**中文表名字号错误，应为五号----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**缺少英文表名,----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格内文字字体错误，应全文宋体,----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格应居中，----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**中文表名字号错误，应为五号----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**缺少英文表名,----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格不能跨页----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格标题之前应空一行，----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格内文字字体错误，应全文宋体,----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格的形式应为三线表，----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**表格应居中，----表3.4 V=16、M=32、k=50网络流量召回率、精度表**

**缺少英文表名,----表3.5 欧式KNN和汉明KNN分类准确率对比**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.5 欧式KNN和汉明KNN分类准确率对比**

**表格内文字应全文居中，----表3.5 欧式KNN和汉明KNN分类准确率对比**

**表格的形式应为三线表，----表3.5 欧式KNN和汉明KNN分类准确率对比**

**缺少英文表名,----表3.6 欧式KNN和汉明KNN分类时间对比**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.6 欧式KNN和汉明KNN分类时间对比**

**表格的形式应为三线表，----表3.6 欧式KNN和汉明KNN分类时间对比**

**缺少英文表名,----表3.7 基于汉明的KNN分类时间分析表**

**表格内文字字号错误，应全文五号，----表3.7 基于汉明的KNN分类时间分析表**

**----------------------------------------------**

**页眉页脚检测**

**----------------------------------------------**

**论文页眉奇数偶数页应不同**

**第2节奇数页页眉内容错误，应为：大连理工大学专业学位硕士学位论文**

**第2节偶数页页眉内容错误，应为：基于哈希编码的网络流量分类方法的研究**

**----------------------------------------------**

**结论检测**

**----------------------------------------------**

**----------------------------------------------**

**致谢检测**

**----------------------------------------------**

**----------------------------------------------**

**参考文献检测**

**----------------------------------------------**

**参考文献总量少于20篇**

**期刊类参考文献数量少于10篇**

**----------------------------------------------**

**攻读硕士学位期间发表学术论文情况检测**

**----------------------------------------------**

**----------------------------------------------**

**附录检测**

**----------------------------------------------**

**----------------------------------------------**

**学位论文版权使用授权书检测**

**----------------------------------------------**

**论文缺少版权使用授权书部分**

**----------------------------------------------**

**标点符号，量和单位，数字检测**

**----------------------------------------------**

**----------------------------------------------**