

大学生论文版检测报告（详细版）

报告编号: BD-20200518-EE676903-XX

检测时间: 2020-05-18 00:42:52

题名: 基于超声波和智能手机的室内定位系统

作者: 陈勇虎

检测范围: ☒中国学术期刊数据库 ☒中国学位论文全文数据库 ☒中国学术会议论文数据库
☒中国学术网页数据库 ☒中国专利文献数据库 ☒中国优秀报纸数据库

检测结果

% 总相似比: 2.16%

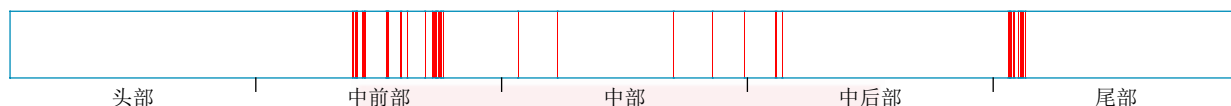
检测字数: 31305

参考文献相似比: 0.00% / 排除参考文献相似比: 2.16%

可能引用本人已发表论文相似比: 0.00% / 辅助排除本人已发表论文相似比: 2.16%

单篇论文最大相似比: 0.79%

相似片段分布图



注: 绿色区域为参考文献相似部分, 蓝色区域为本人已发表论文相似部分, 黄色区域为本人学位论文相似部分, 红色区域为其他文献相似部分

相似作者分布

序号	作者	相似比
1	周鑫	0.79%
2	杨红超	0.34%
3	北京大学	0.19%
4	王森	0.14%
5	杨帅领	0.11%
6		0.08%
7	李己晴	0.08%
8	唐霓叶	0.06%
9	杨超	0.06%
10	吴钟良	0.06%
11	赵彬	0.05%
12	张清	0.05%
13	林佳群	0.05%
14	范开阳	0.04%
15	胡政敏	0.04%
16	苏禹宾	0.02%

相似文献列表

序号	相似比	题名	作者	文献类型	来源	发表时间	是否引用
1	0.79%	基于双麦克风手机的声源定位研究	周鑫	学位论文	大连理工大学	2019-03-15	否
2	0.34%	基于移动平台的心电信号实时监控	杨红超	学位论文	东华大学	2013-01-01	否
3	0.19%	201110195862.0	北京大学	专利论文	中文专利全文数据库	2011-07-11	否
4	0.14%	MATLAB加窗滤波在广义互相关时延估计中的应用	王森 等	期刊论文	《长春理工大学学报(自然科学版)》	2016-09-23	否

5	0.11%	基于双麦克风阵列的节点定位方法研究	杨帅领	学位论文	大连理工大学	2016-06-01	否
6	0.08%	定位手机系统		学术网文	百度百科	2008-04-20	否
7	0.08%	功率M模式经颅多普勒超声测量系统的设计	李已晴 等	期刊论文	《中国医学物理学杂志》	2018-03-25	否
8	0.06%	基于上下文感知的乘车感知算法研究和实现	唐霓叶	学位论文	电子科技大学	2015-06-01	否
9	0.06%	融合评论文本内容和评论者行为特征的虚假评论检测方法研究	杨超	学位论文	上海师范大学	2019-03-01	否
10	0.06%	基于变分模态分解的混合信号分离方法研究	吴钟良	学位论文	江苏科技大学	2018-06-08	否
11	0.05%	基于Android平台的电子音乐系统设计	赵彬	学位论文	西安电子科技大学	2014-03-01	否
12	0.05%	Android平台下的计步器设计	张清	期刊论文	《甘肃科技》	2017-11-01	否
13	0.05%	单用他克莫司与他克莫司联合激素治疗特发性膜性肾病疗效对比	林佳群	学位论文	福建医科大学	2015-06-10	否
14	0.04%	民营企业成长的金融支持	范开阳	学位论文	南开大学	2006-04-01	否
15	0.04%	圆球流噪声及绕流特性实验和仿真分析研究	胡政敏	学位论文	华中科技大学	2016-05-01	否
16	0.02%	区域自动气象站远程故障诊断系统设计与实现	苏禹宾	学位论文	电子科技大学	2015-12-01	否

相似片段详情

1	送检文献片段	相似比: 0.10%	相似文献片段
			[专利论文]201110195862.0 北京大学-2011-07-11-中文专利全文数据库-是否引用: 否
	需求。声音定位技术通过将麦克风类比人耳, 通过其接收到的声音数据确定声源的位置, 借助于双耳效应的启发, 目前的声源技术大多数都是围绕这四个参数进行研究, 其中最常用的还是声音到达人耳的时间差。然		声源定位技术就是根据麦克风接收到的声音数据确定声源的位置, 现有的声源定位技术也基本都是围绕这三种参数进行,
2	送检文献片段	相似比: 0.09%	相似文献片段
			[专利论文]201110195862.0 北京大学-2011-07-11-中文专利全文数据库-是否引用: 否
	。然而, 在实际生活中, 由于环境中的噪声, 多径效应, 混响等环境不可控参数的影响, 精确的声源定位变得十分困难。而近些年, 基于声学传感器的定位系统越来越		声源的反射与折射、多径效应、混响等一些环境参数的影响, 以及移动机器人步进电机等本身发出的噪声及震动的影响, 使得对声源的准确定位变得十分困难。
3	送检文献片段	相似比: 0.05%	相似文献片段
			[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用: 否
	, 精确的声源定位变得十分困难。而近些年, 基于声学传感器的定位系统越来越受到人们的关注, 其应用也越来越广泛。例如在军事应用上, 美		基于独立声学传感器定位越来越受关注,
4	送检文献片段	相似比: 0.09%	相似文献片段

<div> <div></div> <div></div> </div>		[期刊论文]MATLAB加窗滤波在广义互相关时延估计中的应用 王森 等-2016-09-23-《长春理工大学学报（自然科学版）》-是否引用：否	
声源定位方面，基于到达时间（TOA）， 到达时间差（TDOA）的方法 越来越多。相比较而言，利用 到达时间差（TDOA）的方法 避开了到达时间（TOA）中的同步问题，其精度也更高，所以主流的定位方案中都基于		1 基于 到达时间差（TDOA） 的时延估计 方法	
5	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[期刊论文]MATLAB加窗滤波在广义互相关时延估计中的应用 王森 等-2016-09-23-《长春理工大学学报（自然科学版）》-是否引用：否	
（TOA）中的同步问题，其精度也更高，所以主流的 定位 方案中都 基于到达时间差（TDOA） 。本文也是在此思路上进行后续的研究。 在		本文使用 基于到达时间差（TDOA） 的广义互相关 定位 方法，	
6	送检文献片段	相似比：0.02%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]区域自动气象站远程故障诊断系统设计与实现 苏禹宾-2015-12-01-电子科技大学-是否引用：否	
877°，对后续工作进行 了展望。 1.4 论文的整体结构 本文共分为五个章节，每个章节具体安排		1.4 论文的结构安排	
7	送检文献片段	相似比：0.04%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]民营企业成长的金融支持 范开阳-2006-04-01-南开大学-是否引用：否	
分为五个章节，每个章节具体安排如下： 第一章绪论介绍该选题的背景意义 ，简述了目前国内外基于声波的室内定位研			
8	送检文献片段	相似比：0.06%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]融合评论文本内容和评论者行为特征的虚假评论检测方法研究 杨超-2019-03-01-上海师范大学-是否引用：否	
义，简述了目前国内外基于声波的室内定位研究现状，以及该论文的主要工作和结构安排。 第二章通过对智能手机和传感器进行介绍		国内外研究现状以及论文的主要工作和结构安排。	
9	送检文献片段	相似比：0.11%	相似文献片段

<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风阵列的节点定位方法研究 杨帅领-2016-06-01-大连理工大学-是否引用：否	
信号并进行后续的信号处理以实现定位方案。随着无线传感网的不断发展进步，无线传感网定位问题也是一个比较热门的课题。然而考虑到节点的布置的繁琐和设备的昂贵，		随着无线传感网的不断发展进步，无线传感网定位问题是目前研究的一个热门课题。	
10	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于Android平台的电子音乐系统设计 赵彬-2014-03-01-西安电子科技大学-是否引用：否	
同发展之中。无论是在 ios系统平台下，还是 Android系统平台下的智能手机，其内置传感器也越来越丰富，也为智能手机应		基于Android系统的智能手机的传感器，	
11	送检文献片段	相似比：0.04%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学术网文]定位手机系统 -2008-04-20-百度百科 : http://baike.baidu.com/view/4819709.html -是否引用：否	
源信号到达两个麦克风的信号时延样本点数，并进而计算出到达时间差（TDOA），不仅如此，利用双麦克风系统智能手机也规避		计算突发信号到达时间差（TDOA），	
12	送检文献片段	相似比：0.12%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于移动平台的心电信号实时监控系統 杨红超-2013-01-01-东华大学-是否引用：否	
工具，而是具有综合功能的便携式电子设备。大多数的 ios 和 Android设备都有许多内置传感器，用来测量运动，屏幕方向和各种环境条件，这些传感器能够提供高度精度的原始数据，非常适合用来测量设备的三维移动和定位，或者检测设备周围环境的变化，例如可以跟踪设备的重力传感器推断用户的手		大多数的Android设备都有内置的测量运动、方向、和各种环境条件的传感器。这些传感器具有提供高精度和准确度的原始数据的能力，可用于监视设备在三维方向的移动和位置、或者监视设备周围环境的变化。	
13	送检文献片段	相似比：0.06%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于移动平台的心电信号实时监控系統 杨红超-2013-01-01-东华大学-是否引用：否	
踪设备的重力传感器推断用户的手势和动作，同样天气应用中将会使用设备的温度传感器和湿度传感器。智能手机的内置传感器有硬件实现和软件实现		有关天气的应用程序可能要使用设备的温度传感器和湿度传感器来计算并报告露点；	
14	送检文献片段	相似比：0.15%	相似文献片段

<div> <div></div> <div></div> </div>		<div> <div>[学位论文]基于移动平台的心电信号实时监控系统 杨红超-2013-01-01-东华大学-是否引用：否</div> </div>	
传感器有硬件实现和软件实现之分 [9]。基于硬件的传感器是内置在手机或者平板设备中的物理组件，这类传感器通过直接测量待定的环境属性（如加速度，地磁场强度或者角度变化等）来采集数据。基于软件的传感器不是物理设备，从一个或者多个硬件传感器获取数据，例如线		基于硬件的传感器是内置与手持或平板设备中的物理组件。它们通过直接测量特定的环境属性来获取数据，如加速度、磁场强或角度的变化等。基于软件的传感器不是物理设备，	
15	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		<div> <div>[期刊论文]Android平台下的计步器设计 张清-2017-11-01-《甘肃科技》-是否引用：否</div> </div>	
采集数据。基于软件的传感器不是物理设备，从一个或者多个硬件传感器获取数据，例如线性加速度传感器。具体可参考表 2		它们的数据是从一个或多个基于硬件的传感器中获取的，	
16	送检文献片段	相似比：0.06%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		<div> <div>[学位论文]基于上下文感知的乘车感知算法研究和实现 唐霓叶-2015-06-01-电子科技大学-是否引用：否</div> </div>	
将会简述实验中涉及使用的几种传感器。 表 2 1：Android平台支持的传感器类型 传感器类型说明常见用途ACCELER		表2-1列出了Android开发平台所支持的传感器类型。	
17	送检文献片段	相似比：0.08%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		<div> <div>[期刊论文]功率M模式经颅多普勒超声测量系统的设计 李已晴 等-2018-03-25-《中国医学物理学杂志》-是否引用：否</div> </div>	
。 9毕业论文陈勇虎根据维纳辛钦定理：平稳信号的自相关函数与其功率谱密度互为傅里叶变换对，因此相对应的，利用频域下的功率的互功率谱			
18	送检文献片段	相似比：0.04%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		<div> <div>[学术网文]定位手机系统 -2008-04-20-百度百科 ：http://baike.baidu.com/view/4819709.html-是否引用：否</div> </div>	
麦克风结点的方式，如图（2 8所示，因此根据到达时间差（TDOA），可以得到如下的方程组。 r2i = (计算突发信号到达时间差（TDOA），	
19	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段

<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
, S5 和华为手机上也都配备了两麦系统, 目前的 智能手机 的 声音采样率 都可以达到 44100Hz , 因此两个设备并无太大差异。 17毕业论文		常见的 智能手机 最高 声音采样率 可达 44100Hz ,	
20	送检文献片段	相似比: 0.04%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]圆球流噪声及绕流特性实验和仿真分析研究 胡政敏-2016-05-01-华中科技大学-是否引用：否	
滤波, 不在制定频率范围的数据被大大减益, 从而 降低环境噪声对实验结果的影响 。 19毕业论文陈勇虎 ((a)) 信号		降低了环境噪声对实验的影响。	
21	送检文献片段	相似比: 0.06%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于变分模态分解的混合信号分离方法研究 吴钟良-2018-06-08-江苏科技大学-是否引用：否	
进行加窗以调制信号, 减少信号的频谱泄露。常见的窗函数有 矩形窗, 汉宁窗和汉明窗 [13]。以 N表示帧长, 这三种窗函数的时域表达式		常见的窗函数有矩形窗, 汉宁窗和汉明窗。	
22	送检文献片段	相似比: 0.11%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
。可以明确的是, 当 $TD0A < 0$ 时, 声音先到达第二个麦克风 , $TD0A > 0$ 时, 声音先到达第一个麦克风 , $TD0A = 0$ 时, 声音同时到达。降至二维空间下, 详情如图		TD0A为正数时, 声音先到达第一个麦克风 , 声源在双麦克风垂直平分线的右侧; TD0A为负数时, 声音信号先到达第二个麦克风 ,	
23	送检文献片段	相似比: 0.07%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
时间差处理 利用双麦手机作为接收设备, 计算指定声源到达手机两个麦克风的到达时间差 (TD0A) , 高达 44100Hz的采样使得我们可以得		计算声源到达手机节点双麦克风的到达时间差TD0A,	
24	送检文献片段	相似比: 0.12%	相似文献片段

<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
数据采集阶段核心代码如算法 4.1所示。手机调用麦克风不断检测周围环境的声信号，当信号端的平均能量高于阈值时，系统判断声源发声，并且将两路的声信号进行分离，用于后续的		手机节点调用麦克风监测周围环境声音信号，当信号段的平均能量高于阈值时，系统判断声源发声，	
25	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
的平均能量高于阈值时，系统判断声源发声，并且将两路的声信号进行分离，用于后续的处理。 算法 4.1 dual microp		可以采集两路同步的声信号用于后续数据的处理。	
26	送检文献片段	相似比：0.03%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
的声信号进行分离，用于后续的处理。 算法 4.1 dual microphone signals acquisition (双麦克风信号采集) 1: mAudioRecord.st		伪代码1: 双麦克风信号采集	
27	送检文献片段	相似比：0.09%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
: //系统检测周围环境中的声音信号 3: while isRecording do 4: //读取两路声音信号5: read = mAudioRecord		while isRecording do //系统实时监测周围声音信号 //读取两路声音信号	
28	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div> <div></div> <div></div> </div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
n false 8: else 9: //根据设定的阈值判断是否有声源发声10: sum = 011: for i =		// 根据阈值判断是否有声源发声	
29	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段

<div></div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
<pre>i = 0 to read do12: sum += Math.abs(mBbuffer[i])13: end for14: //达到设定的阈</pre>		sum += Math.abs(buffer[i]);	
30	送检文献片段	相似比：0.08%	相似文献片段
<div></div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
<pre>//达到设定的阈值，认为有声源发声15: if sum / read > thresholdValue then16: //两路信号分离17: index =</pre>		if (sum / ReadResult) > thresholdValue then	
31	送检文献片段	相似比：0.04%	相似文献片段
<div></div>		[学位论文]基于双麦克风手机的声源定位研究 周鑫-2019-03-15-大连理工大学-是否引用：否	
<pre>uffer.length/2 do19: if i % 2 == 0 then20: System.arraycopy(mB</pre>		if i % 2 == 0 then //第一路麦克风信号	
32	送检文献片段	相似比：0.05%	相似文献片段
<div></div>		[学位论文]单用他克莫司与他克莫司联合激素治疗特发性膜性肾病 疗效对比 林佳群-2015-06-10-福建医科大学-是否引用：否	
<p>出的宝贵建议，让我可以不断改进自己。 感谢大学四年来四种相伴的同学和朋友，因为你们的存在， 我的大学才会在忙碌中透露</p>		感谢我的同学和朋友在大学七年来的一路相伴，	

说明：

1. 送检文献总字数=送检文献的总字符数，包含汉字、非中文字符、标点符号、阿拉伯数字（不计入空格）
2. 总相似比=送检论文与检测范围全部数据相似部分的字数/检测总字符数
3. 参考文献相似比=送检论文与其参考文献相似部分的字数/检测总字符数
4. 辅助排除参考文献相似比=总相似比-参考文献相似比
5. 可能引用本人已发表论文相似比=可能抄袭本人已发表文献的字数/检测总字符数
6. 辅助排除本人已发表论文相似比=总相似比-可能引用本人已发表论文相似比
7. “单篇文献最大相似比”：送检文献与某一文献的相似比高于全部其他文献
8. “是否引用”：某一相似文献是否被送检文献列为其参考文献