# 北京邮电大学

## 本科毕业设计(论文)任务书

学院	信息与通信工程学院	专业	通信工程	班级	2014211112			
学生姓名	林文鼎	学号	2014210328	班内序号	07			
指导教师姓名	别红霞	所在单位	信息与通信工程学院	职称	教授			
设计(论文)题	基于腾讯定位数据的异常事件检测算法							
目	Anomalous Event Detection Based on Tencent Positioning Data							
题目分类	工程实践类□	研究设计	类↓  理论分析	 类□				
题目来源	题目是否来源于科研项	[目 :	是√ 否□					

### 主要任务及目标:

- 1. 通过研究腾讯定位数据,分析在异常事件出现时的数据异常性特征。
- 2. 研究基于位置服务数据的异常检测算法。
- 3. 研究基于上述位置服务数据形成的图像异常检测算法。
- 4. 实现相关的算法。

#### 主要内容:

通常在异常事件(如异常气象,交通管制等)出现时,定位数据较以往同时段的数值必然有异常的波动。本论文研究基于位置服务数据的异常事件检测算法,并确定出现异常的子区域位置。 主要输出包括:

1. 分析数据并标出所要处理数据的异常。 2. 设计实现数据的异常检测算法 3. 设计实现基于图像的异常区域检测算法

#### 主要参考文献:

[1] Patcha A, Park J M. An overview of anomaly detection techniques: Existing solutions and latest technological trends[J]. Computer Networks, 2007, 51(12):3448-3470.

## 进度安排:

- 01/01-01/26 资料查阅,论文开题;
- 01/27-03/04 阅读综述论文,调研相关算法;
- 03/05-03/19 技术路线确定;
- 03/20-04/15 完成异常数据的标定以及实现异常数据的检测算法;
- 04/16-04/20 准备中期检查相关材料;
- 04/21-05/10 完成异常数据生成的图像检测算法并开发应用;
- 05/11-05/20 核对任务完成情况, 毕设论文撰写;
- 05/21-06/04 汇总毕设相关材料,准备答辩。

指导教师签字	日期	年	月	日
11 4 17/1 == 1	L //3	'	/ 4	