

技术对比分析

通常专利创造性评估以“所属技术领域的技术人员而言是显而易见的”认知，作为技术启示，或者已有技术的客观性评价。但在本专利 2013104871399《一种分布式移动终端交通管理方法》，缺失客观性，体现在技术常识认知不足，以及技术客观性：针对审查员所需要的公知技术量体裁衣，而对申请人枚举的公知技术忽视。

2018 年 11 月 5 日后，申请人收到审查员常志沛，发出一种分布式移动终端交通管理方法（专利申请号 201310487139.9）驳回决定（发文序号：2018103102455180），根据专利法第 41 条及实施细则第 60 条的规定，申请人对驳回决定不服，提请复审。

2019 年 12 月 5 日提起行政诉讼，申请人收到 2019 年 10 月 9 号收到国家知识产权局专利局复审与无效审理部电子寄出第 190434 号复审决定书，涉及专利申请号 2013104871399《一种分布式移动终端交通管理方法》，复审案件编号 1F267700。

本专利涉及 LBS 位置、分布式网格计算、手持终端及车载终端无线通信、可见光通信技术的融合，特别是本专利涉及分布式网格计算中的硬件系统和软件系统，特别是软件中“细致数据要求”，均不能在客观的技术分析中获得相应的认知。争议点：LBS 技术，网格计算，分布式网格计算，无线通信、数据。

一、针对材料目录 166~167 页，申请人于 2019 年 8 月 12 日通过 CPC 电子客户端，下载收悉您们 2019 年 8 月 5 日签发的复审意见(1F267700,发文序号 2019073100789370)，给予回复意见指出：

为准确理解审查员的意见，参见百度百科“LBS”，网页链接：

<https://baike.baidu.com/item/LBS/1742?fr=aladdin>；

或搜狗百科“LBS”，网页链接：

<https://baike.sogou.com/v64756373.htm?fromTitle=LBS>；

LBS 基于位置的服务，它是通过电信移动运营商的无线电通讯网络(如 GSM 网、CDMA 网)或外部定位方式(如 GPS)获取移动终端用户的位置信息(地理坐标，或大地坐标)，在地理信息系统(外语缩写：GIS、外语全称：Geographic Information System)平台的支持下，为用户提供相应服务的一种增值业务。

它包括两层含义：首先是确定移动设备或用户所在的地理位置；其次是提供与位置相关的各类信息服务。意指与定位相关的各类服务系统，简称“定位服务”，另外一种叫法为 MPS-Mobile Position Services，也称为“移动定位服务”系统。

进一步延展“产生背景：FCC 定义的无线 E911 有两个版本。第一个版本要求运营商通过本地 PSAP(Public Safety Answering Point)进行呼叫权限鉴权，并且获取主叫用户的号码和主叫用户的基站位置；第二个版本要求运营商提供主叫用户所在位置精确到 50~300 米范围的位置信息。美国联邦通信委员会(FCC)于 1996 年公布了 E911(Emergency-911) 的

定位需求，要求在 2001 年 10 月 1 日前，各种无线蜂窝网络系统必须能提供精度在 125 m 内的定位服务，而且满足此定位精度的概率不能低于 67%，并且在 2001 年以后，提供更高的定位精度和三维位置信息，这实际就是位置服务的雏形。在定位技术和通信技术发展的双重推动下，西欧以及东亚等国家相继推出了各具特色的商用位置服务。美国的 Sprint 和 Verizon Wireless、加拿大的 Bell Mobility、日本的 NTT DoCoMo 和 KDDI、韩国的 SKT 和 KT 相继推出了各自的 LBS 服务。武汉大学李德仁院士早在 2002 年就提出开展空间信息与移动通信集成应用的研究，推动了我国 LBS 应用发展。我国的 LBS 商业应用始于 2001 年中国移动首次开通的移动梦网品牌下的位置服务。2003 年，中国联通又推出了“定位之星”业务。用户在使用这项服务时，只要在手机上输入出发地和目的地，就可以查到开车路线；如果用语音导航，还能得到实时提示，该项业务还能够实现 5~50 m 的连续、精确定位，用户可以在较快的速度下体验下载地图和导航类的复杂服务

FCC 无线 E911 第二版最重要的是用户位置的定位。对于位置定义有如下几种方法：

- A) AOA(angle of arrival)指通过两个基站的交集来获取移动台(Mobile station)的位置；
- B) TDOA(time difference of arrival)工作原理类似与 GPS。通过一个移动台和多个基站交互的时间差来定位；
- C) location signature 位置标记。对每个位置区进行标识来获取位置；
- D) 卫星定位。

但是，直到 2006 年，才基本上完成了全美无线通信网络的升级改造。”

二、针对材料目录 138~139 页，申请人于 2019 年 4 月 29 日收悉您们签发的复审意见（1F267700,发文序号 2019042501252070），给予回复意见：

(13) 同一技术规格标准的集成立体分布式系统部件的软件，对“EJB、DCOM、CORBA 技术”以及发展，应该客观地看待。以及网格计算系统主要包括网格结点、网格系统软件、网格应用。网格结点是地理上独立的计算和信息中心。网格系统软件起着关键的作用，统一管理计算网格，将各个结点集成起来，组成一个虚拟协同高性能计算环境，向社会大众和各领域的科研机构统一提供高性能计算和海量信息处理服务。网格应用是以生物、气象、能源、石油、水利等行业的重大应用为背景建立的应用。也就是说，针对网格计算或者分布式计算的软件应用特点，或者潜在的使用价值应该客观地评价。【注 1】

在本专利中，对应的网格结点为：终端手持设备（1）和车载终端（2）；网格系统软件为终端手持设备（1）和车载终端（2）运行的“同一技术规格标准的集成立体分布式系统部件的

软件（13）；网格应用为“同一技术规格标准的集成分布式系统部件的软件”呈现的“为需求信息的真实数据源，或有一定时效的真实数据源”，“基于 LBS 位置信息、和/或需求竞价、和/或需求时段、和/或需求前往距离、和/或需求车况、和/或需求消耗的细致数据要求”。这种真实数据源或者细致数据要求，可以清晰明了的肯定是“同一技术规格标准的集成分布式系统部件的软件”（13）承载并运行显示，以及供终端手持设备（1）和车载终端（2）使用者选择数据要求。

为对上述的叙述，解释不超出申请文本的原有范围，摘引如下：详见说明书 [0003]段：移动互联网的理念就是把每一个移动终端视作一个数据节点，因此衍生了关于 LBS 位置信息服务与数据节点需求的应用。[0004] 段：通过移动终端的概念理解，在于使用人，或者使用的移动终端服务，或者给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务；这些数据的信息还不能在现有技术的启示中，得到实时的有效数据的交换，乃至基于实时的有效数据的需求完善。以及[0007] 段：“……， 5. 通过互连网络构成统一的实时需求服务系统，为不同软件平台的网格计算，把实时的终端手持设备或车载终端使用者视作网格计算中的任一节点，通过大数据的分析管理，促进车联网的发展。”

需要进一步就“网格计算”，引用一下资料：

网格计算是分布式计算(Distributed Computing)的一种。是伴随着互联网而迅速发展起来的，专门针对复杂科学计算的新型计算模式。这种计算模式是利用互联网把分散在不同地理位置的电脑组织成一个“虚拟的超级计算机”，其中每一台参与计算的计算机就是一个“节点”，而整个计算是由成千上万个“节点”组成的“一张网格”。网格计算的优势有两个：一个是数据处理能力超强；另一个是能充分利用网上的闲置处理能力。【注 1 解释】

引用网页来源：搜狗百科“网格计算”，链接：

[https://baike.sogou.com/v27269.htm?fromTitle=%E7%BD%91%E6%A0%BC%E8%AE%A1%E7%AE%97；](https://baike.sogou.com/v27269.htm?fromTitle=%E7%BD%91%E6%A0%BC%E8%AE%A1%E7%AE%97;)

以及，专业定义（中国科学技术信息研究所对分布式计算的定义）：

分布式计算是一种新提出的计算方式。所谓分布式计算就是在两个或多个软件互相共享信息，这些软件既可以在同一台计算机上运行，也可以在通过网络连接起来的多台计算机上运行。

参见本专利申请技术领域[0001]段：本发明涉及一种分布式移动终端交通管理方法。旨在为实时的终端手持设备或车载终端使用者，基于 LBS 位置，通过互连网络构成统一的有效需求在线服务系统。本申请所述分布式移动终端为网格计算技术的一种应用。

针对材料目录 122~123 页，申请人对驳回决定不服，提请复审。给予回复意见：

1. 针对本案涉及网格计算，参见百度百科“网格计算”，网格计算即分布式计算，是一门计算机科学。它研究如何把一个需要非常巨大的计算能力才能解决的问题分成许多小的部分，然后把这些部分分配给许多计算机进行处理，最后把这些计算结果综合起来得到最终结果。引用网页：<https://baike.baidu.com/item/网格计算/389651?fr=aladdin>；

还请参见《什么是网格计算，网格计算和云计算区别？》，网页链接：
<https://server.zhidao.com/fwqjs/1663.html>；

2. 关于 CORBA (Common Object Request Broker Architecture, 公共对象请求代理体系结构，通用对象请求代理体系结构) 是由 OMG 组织制订的一种标准的面向对象应用程序体系规范。或者说 CORBA 体系结构是对象管理组织 (OMG) 为解决分布式处理环境(DCE)中，硬件和软件系统的互连而提出的一种解决方案；OMG 组织是一个国际性的非盈利组织，其职责是为应用开发提供一个公共框架，制订工业指南和对象管理规范，加快对象技术的发展。

CORBA 标准由对象管理组织 (OMG) 设立并进行控制，CORBA 定义了一系列 API，通信协议，和物件/服务信息模型用于使得异质应用程序能够互相操作，这些应用程序用不同的程序语言编写，运行在不同的平台上。CORBA 因此为定义明确的物件提供了平台和位置的透明性，这些物件是分布式计算平台的基础。

网页链接：百度百科“CORBA”，

<https://baike.baidu.com/item/CORBA/2776997?fr=aladdin>；

3. 以及“EJB、DCOM、CORBA 三种技术分析”，EJB、DCOM、CORBA——90 年代出现的分布式对象技术为网络计算平台上软件的开发提供了强有力的解决方案。目前，分布式对象技术已经成为建立服务应用框架和软件构件的核心技术，在开发大型分布式应用系统中表现出强大的生命力，逐渐形成了 3 种具有代表性的主流技术，即 Microsoft 的 COM/DCOM 技术、Sun 公司的 Java 技术和 OMG 的 COBRA 技术。

网页引用地址：

https://www.aliyun.com/jiaocheng/796800.html?spm=5176.100033.2.16.3e7622121b4zL_U。

4. 随以区块链技术的应用，区块链是分布式数据存储、点对点传输、共识机制、加密算法等计算机技术的新型应用模式。本质上是一个去中介化的数据库，一串使用密码学方法相关联产生的数据块，每一个数据块中包含了一次网络交易的信息，用于验证其信息的有效性（防伪）和生成下一个区块。

网页引用地址：<https://baike.baidu.com/item/区块链/13465666?fr=aladdin>；

综论：当今世界知名的科技公司，将是计算力的层级较量。而现有的 ARM 为主的移动终端计算力，往往面临更新换代后的闲置，而成为较短的使用时间，以及有限的使用价值。主要在于缺少网格计算的统筹规划的技术标准和构建同一技术规格标准的集成立体系统部件的硬件，软件。而可扩展性恰恰是网格计算的现有问题。

另外，新增引用文件网页：补充材料第188~189页；

新浪财经头条 2019 年 11 月 20 日《华为正式发布鸿蒙系统，打破硬件、平台限制》，

https://t.cj.sina.com.cn/articles/view/7233347996/1af24219c0010013gm?cre=ti_aniy&mod=wlast&loc=9&r=0&rfunc=100&tj=none&tr=12&pos=108&his=0&cu_pos=0000&cu_domain=home&cu_type=article；

其技术应用特点：第一，首次将分布式架构用于终端 OS，显示、摄像头、扬声器、麦克风、通信、传感器、计算这类硬件能力通过鸿蒙系统进行虚拟化，就能在多个设备中实现共享。第二，通过确定时延引擎确保用户流畅体验，让响应时延降低 25.7%，基于高性能微内核 IPC，使进程间通信效率提升五倍。第三，将形式化方法应用于可信执行环境，简化内核功能，同时提高安全度。第四，面向多终端开发的 IDE，以后一次开发，即可弹性多端部署。

三、针对材料目录 140 页，申请人于 2019 年 4 月 29 日收悉你们签发的复审意见（1F267700,发文序号 2019042501252070），给予回复意见：

针对审查员的意见，我个人认为存在曲解的歧义有：细致数据要求。

数据要求，在软件开发中也称作软件需求说明书，详见 GB856T—88；网页链接：<https://blog.csdn.net/RxitRose/article/details/129615>；

或者参见：软工文档 — 数据要求说明书（GB8567-88），网页链接：https://blog.csdn.net/M_hcCSDN/article/details/87615354。

需要进一步指出的是：中国专业 IT 社区 CSDN (Chinese Software Developer Network) 创立于 1999 年，致力于为中国软件开发者提供知识传播、在线学习、职业发展等全生命周期服务。2000 年 10 月创办中国第一份面向 IT 专业开发人员的杂志《程序员》。

因此，上述文件的引入，客观的体现了“程序员”对于数据要求的理解。

四、针对材料目录 143 页，申请人于 2019 年 4 月 29 日收悉你们签发的复审意见（1F267700,发文序号 2019042501252070），给予回复意见：

针对无线通讯工作原理，涉及“越区切换”、“数据探针”（引用材料目录 140~143 页），

通常无线信号被附近相邻基站捕获，并被 SIM 身份鉴别，予以数据交换。此期间，数据交换响应时间差，以及信号被附近相邻基站不同的“越区切换”，并就新旧信号的链路分集合并来改善通讯质量，并在新基站建立可靠的链接中断旧链接。交换的数据，以及相邻无线基站、固定位置的灯具、车载终端停留位置的相关设施对无线信号，涵括可见光信号的感知，通过每一无线基站、固定位置的灯具、车载终端停留位置的相关设施位置的间隔距离，形成虚拟路径关联的终端手持设备与车载终端的机器码，判定其行驶路线，以及无线信号乃至可见光信号的识别时间，形成数字化的行程。此已经在复审请求陈述。

参照说明书 0005~0006 段：

“[0005] 而现状，已有查询移动终端位置的诸多方法：如导航仪或导航软件；电话乃至软件的打车服务；网上租车；这种 O2O，即 Online To Offline 线上线下服务，为车联网的发展有较好促进作用。导航仪或导航软件的数据依赖于适时更新；打车服务的依赖于一定时间段内的有效需求，以致于这种需求可能在等候中的不确定；乃至网上租车均不能实时的为使用者提供此时所需的实时性信息服务。”

“[0006] 移动终端前往目的导向应用，但是有着以下的缺陷：

1. 移动终端的概念理解，在于使用人，或者使用的移动终端服务，或者给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务；这些数据的信息还不能在现有技术的启示中，得到实时的有效数据的交换，服务：

2. LBS 位置信息对移动终端实时的有效数据的交换，服务的关联：在于使用人的此时位置；前往位置；

或者使用的移动终端的此时位置：前往位置的导引，需求的服务授权提供；

或者给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务。与使用人的此时位置的信息关联；

或者给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务，与使用人的前往位置的数据关联：

基于给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务，对使用人的此时位置：终端手持设备与车载终端数据识别、使用、付费、归还；

或者给予使用人使用的移动终端寻求使用的移动终端服务，与使用人的前往 LBS 位置

信息：竞价、时段、距离、车况、消耗的信息整合服务：

3. 基于上述的分析，针对使用人使用的移动终端，或寻求使用的移动终端服务历史存储资料，分析所在 LBS 位置信息的服务需求的规律：如收益、信用、交通状态等数据发掘，为道路通行提供新的技术保障。”

进一步参见说明书 0008 段，“基于此时的 LBS 位置的终端手持设备使用者，与基于此时的 LBS 位置的车载终端，产生一定时效内将往 LBS 位置途中的汇集位置；”，通俗讲“汇集位置”类比“此时的 LBS 位置的终端手持设备使用者”与“基于此时的 LBS 位置的车载终端”一定时效内约会的地点。

从上述应用的说明书，先后对“导航仪或导航软件”的移动终端位置的软件服务，比如基于 GPS 的地图导向；而在本专利中，涉及：“终端手持设备使用者基于此时的 LBS 位置或车载终端基于此时的 LBS 位置，可以是终端手持设备使用者或车载终端上传图片的背景位置”，【权利要求 1】在现实生活中，通过不同区间的“图片的背景位置”的路径时间，可以测速，线路“虚拟跟踪、对应现实地图分析”，形成虚拟路径【比如高速公路的区间测速】；同时，本专利，涉及“分置电路分接有以下芯片或部件：通讯射频芯片（15）、基带芯片（16）、天线（17）、SIM 卡槽或集成 SIM 卡（18）”【权利要求 5】，说明书[0020] 终端手持设备使用者或车载终端上传图片的背景位置，在本申请中，通过互连网络的上传，包括上传无线基站、或热点的网络识别信息；或是固定位置的灯具、车载终端停留位置的相关设施、网络计算机通过互连网络构成统一的实时存储系统，对上传图片数据的接收时间、上传图片数据的产生时间等信息予以记载。而“上传无线基站、或热点的网络识别信息；”在数据探针技术的应用下，可以形成行驶路径的分析，与“无线基站、或热点” LBS 数据信息对应，实现类似 GPS 导航的作用，比如现在的地图导航在开启 GPS 的时候，建议打开 WI-FI，无线信号提高识别精度。“上传图片数据的接收时间、上传图片数据的产生时间”的差异以及，上传频率均可针对“根据 LBS 位置产生一定时效内将往 LBS 位置途中的汇集位置”不断定位、跟踪、判定汇集位置行进状态。

引用大数据相关概念-什么是探针，网络链接：

<https://blog.csdn.net/tsyx/article/details/83898610>;

电信的探针技术数据获取。电信的很多数据产生于网络设备，主要是基于探针技术。从电信的路由器、交换机上把数据采集上来的专用设备是探针。探针分为内部探针和外部探针，内置探针是指探针设备和电信已有设备在同一个机框内，直接获取数据。外置探针是指在现网中大部分网络设备早已经部署完毕，无法移动原有网络，这是就需要外置探针。

WiFi 探针的工作原理及采集的数据？，网络链接：

<https://blog.csdn.net/isentech/article/details/73527657>

WiFi 探针其实就是一个 AP，它定时的向自己的四周广播发送 Beacon 帧，用来通知附近的 WiFi 设备，AP 是存在的，（好比它一直在向周围喊着，我在附近，大家快来连接我啊）。我们的 WiFi 设备，手机，平板电脑等，也不停的发送着 probe 帧，去寻找附近可用的 AP。在 probe 帧的介绍中就我们可以看到 probe 帧包含了设备的 mac 地址，当我们的 AP 接收到 probe 帧之后就获取了这个设备的 MAC 地址，而这个 AP 就是我们的 WiFi 探针。因此只要在 WiFi 探针覆盖区域内的设备打开着 WiFi，探针就能收集到他的 MAC 地址。

WiFi 探针可以采集到哪些数据呢？

可采集数据：

设备 MAC 地址；

WiFi 信号强度；

WiFi 信号频道；

信号帧类型。

“探针 MAC”就是探针本身的 MAC 地址；“抓取的设备 MAC”指探针抓取到的 WiFi 信号的发射设备的 MAC 地址，一般为手机；“信号强度”指探针抓取到的 WiFi 信号的强度，最小值为“-100”，一般来说，此值越大表示发射设备离探针越近；“设备发送的 WiFi 包的类型”指探针抓取到的 WiFi 信号的类别，其末位数的值为 0、4、8 时，分别表示抓取到的 WiFi 信号为“管理”帧、“控制”帧、“数据”帧；“时间戳”指探针抓取到 WiFi 信号的时间，如果探针在局域网内使用而没有接入广域网的话，时间戳可能是不准确的。

以及，基于数据探针和元数据管理的数据质量管理平台，网络链接：

<http://www.docin.com/p-729031201.html>;

嵌入式多协议移动网络数据采集探针设备 - ZL201310489147.7; 网络系统中视频流分析探针设备 - ZL 201120122374.2; 网络安全探针的部署方法和装置 - ZL201310447327.9; 以探针信号为基础存取点的天线操控 - ZL 200480016992.1; 基于监控探针联动的网络安全事件溯源系统与方法 - ZL 200610148784.8。仅此印证数据探针技术的应用。

另外，新增引用文件网页：百度文库《GPS 可以输出实时定位数据让其他的设备使用这就牵扯到了数据交换》，补充材料第190页；

<https://wenku.baidu.com/view/e78b9a0cd4bbfd0a79563c1ec5da50e2534dd14d>;

其中针对 NMEA 协议格式，新增引用百度百科文件网页：

<https://baike.baidu.com/item/NMEA/9812575>; 补充材料第191页；

涉及 GPS 数据交换格式、协议标准要求等。需要进一步指出的是，在移动通讯 3G~5G，通信标准协议中同样有相应数据交换格式、协议标准要求。

也许审查员不理解，不等于他不存在。比如《相对论》的理解。

现在申请人认为，已知的技术属于公知技术，是否需要进一步在本专利中摘引，这是涉及本专利保护范围界定的范围：本发明的创新点在于发明内容 0018 段“本发明最大的技术优势在于：同一技术规格标准的集成分布式系统部件的硬件和软件系统，在适用终端手持设备或车载终端的数量增长的情况下，实现异构资源的虚拟化计算，为空闲的手持设备或车载终端计算能力：服务于现有的交通乃至繁杂的公共项目的长期运营管理，在可扩展、可升级的分置电路设计替换中维护现有分布式移动终端交通管理，具有社会公众资源服务需求的借鉴作用。”较为廉价的运算力集中服务于“分布式移动终端交通管理”。

以及技术领域[0001] 本发明涉及一种分布式移动终端交通管理方法。旨在为实时的终端手持设备或车载终端使用者，基于 LBS 位置，通过互连网络构成统一的有效需求在线服务系统。本申请所述分布式移动终端为网格计算技术的一种应用。

而审查员似乎买椟还珠，需要在保护范围外的技术，进行不加节制的导引。按照申请人理解，你每天吃饭，比如需要知道米是什么品种，怎样栽种？还是每天花钱，钱是用什么纸张，什么油墨？这些纸张、油墨是什么工艺？

五、还有，审查员忽视申请人，在本领域的技术贡献，已有的在先“智能交通”授权发明专利，对本专利文本的技术公开，予以不同层面的技术关注或者技术解决方案。针对材料目录 175 页，申请人于 2019 年 4 月 29 日收悉您们签发的复审意见（1F267700,发文序号 2019042501252070），给予回复意见：

申请人在先专利，ZL 200710051230.0 数字交通系统首先提出了：

交通工具实时位置 Yx 用下列公式计算：

$$Y_x = \left\{ \frac{(T_x - T_{x-1})}{(R_x - R_{x-1})} + A \right\} S_x + (E_x - E_{x-1}) * R_x$$

T 为信息基站群

T_x 为平均基站信息实时识别确认捕捉时间

T_{x-1} 为途经第一个 R 标识中继器时平均基站信息上次实时识别确认捕捉时间

R_{x-1} 表示途经第一个 R 标识中继器时上次实时识别确认捕捉时间，

S_x 表示具体行驶平均时速

E_x 标示途经区域现有的多种路线选择与判定

E_{x-1} 标示途经第一个 R 标识中继器时的多种路线选择与判定

R_x 表示正在途经 R 标识中继器时实时识别确认捕捉时间

A 表示远程超级计算机信息返回交通工具终端延迟时间。

继而，在数字交通系统说明书第 5 页第 2 段，根据道路气象变化，接受城市地形、道路航运、轨道、航空交通数据库等静态网格数据，自动实现同向编队同速行驶；可以对前方应急刹车等偶发事件通过监视系统同步数据，进行预警处理。

此外，安全间距、时速保持，均可在道路 GPS 行驶提示中，如高德地图“此路段限速 80KM，你行驶速度已经 83KM”，与前车间距 100M 涉及高速道路间隔标记牌，以及前方雷达间距测量提示客观予以技术启示。此外权利要求 6 “6. 根据权利要求 4 或 5 所述的同一技术规格标准的集成立体式系统部件的硬件（12）和软件系统（13），基于 LBS 位置（4）信息的此时位置，前往位置，为终端手持设备（1）或车载终端（2）提供移动同向行驶编队（22），保持一定车距，相同行驶速度，行驶目的数据同步分享。”也给予相应技术辅助要求。

适应气候大风或大雨、山区乃至雪地、云雾环境的影响，源自《道路交通法》的气候条件限速，如高德地图具有的“出行警示”功能。

此外，在复审请求书第 4 页，关联技术有 TDOA(Time Difference Of Arrival) 或 AOA(Angle Of Arrival) 方式显示运行终端地理信息。ZL2008100466379 移动交通数字 IP 信息平台有所介绍。

针对材料目录 125 页，申请人对驳回决定不服，提请复审。给予回复意见：

如申请人在先专利：ZL2012105950618 光通讯的交通系统及交通系统管理办法;ZL2008100466379 移动交通数字 IP 信息平台;ZL200710051230.0 数字交通系统。

为简便理解，可以进一步就相关分置电路之间交换的数据，以及相邻无线基站、固定位置的灯具、车载终端停留位置的相关设施对无线信号，涵括可见光信号的感知，通过每一无线基站、固定位置的灯具、车载终端停留位置的相关设施位置的间隔距离，形成虚拟路径关联的终端手持设备与车载终端的机器码，判定其行驶路线，以及无线信号乃至可见光信号的识别时间，形成数字化的行程。

至于连接关系以及之间的信号或数据走向，简短讲，权利要求 5 明确了分置电路分接有以下芯片或部件：通讯射频芯片（15）、基带芯片（16）、天线（17）、SIM 卡槽或集成 SIM 卡（18）、微型处理器（19）、光收发一体化模块（20）、电磁波收音机电路（21）；

通常无线信号被附近相邻基站捕获，并被 SIM 身份鉴别，予以数据交换。此期间，数据交换响应时间差，以及信号被附近相邻基站不同的“越区切换”，并就新旧信号的链路分集合并来改善通讯质量，并在新基站建立可靠的链接中断旧链接。

在 ZL 200710051230.0 数字交通系统已就此有所提示。

关联技术有 TDOA(Time Difference Of Arrival) 或 AOA(Angle Of Arrival) 方式显示运行终端地理信息。ZL2008100466379 移动交通数字 IP 信息平台有所介绍。

六、需要针对分布式计算（网格计算）自 1990 年代出现技术解决方案，但在至今长达近 20~30 年的时间内，没有简单的类同应用于“分布式移动终端交通管理”，或者本领域技术人员来说是显而易见的，说明本专利涉及的技术解决问题长期被漠视，得不到合理的解决方案，这不正说明了本专利申请具有不显见的技术偏见或技术困难。从而反证了上述参见文件不具有 TSM (teaching-suggestion-motivation) 准则：教导-启示-动机，从而具有解决了长期未解决的技术难题，或者满足了人们长期未满足的需要。

针对决定要点：如果说说明书中只给出任务和/或设想，而未给出任何使所属技术领域的技术人员能够实施的技术手段，或者，如果说说明书中给出了技术手段，但对所属技术领域的技术人员来说，该手段是含糊不清的，根据说明书记载的内容无法实施，则说明书不符合专利法第26条第3款的规定。申请人认为，存在基本概念理解错误，或者技术缺失，不能客观的体现所属技术领域的技术人员客观认知。因此，不能完整地体现本专利申请方案的技术价值评价。