

城市道路施工期间的交通组织分析

肖建群

身份证号码 3703041982****471X

【摘要】随着我国国民经济的快速发展和城市化进程的加快,如何解决城市交通问题已经成为城市可持续发展的一个重要课题,城市道路交通管理工作也面临着严峻的挑战。为了保证城市交通合理、有序的可持续性发展,就必须从城市交通系统的内在机制及其与外部环境条件之间的相互作用关系出发来进行合理的交通管理规划。因此,道路交通管理工作是城市总体规划中重要的环节,制定城市道路交通管理规划也就显得十分必要而迫切。

【关键词】城市道路施工; 交通; 组织规划

1 城市道路施工期间交通组织规划的前提

在进行交通组织规划之前必须要先做好充分的准备,提前深入了解施工路段及其周围的道路现状、实际交通情况等,这对于之后进行施工路段交通组织规划具有十分重要的意义。

1.1 收集关于交通、道路方面的资料

在确定了施工区域之后,需要进一步分析确定施工可能影响到的范围,然后收集关于该区域内的相关道路资料和交通资料。道路资料主要包括该区域内的道路自身的数据,如车道数、红线宽度、车道功能分类、空间数据以及交叉路口等,以及道路周围的相关数据,如周围居住环境、地铁出入口、公交车站、停车位等。

1.2 交通影响情况分析

道路施工会对城市交通造成一定的影响,下面分为两种情况进行分析说明:

(1) 完全封闭施工

一般实行全封闭施工常见于紧急工程或路网分流条件好的路段,可以缩短工期尽早完工,完全切断道路交通,禁止车辆通行。因此车辆必须绕行,不仅增加了周边道路的负担,同时还会给城市公交带来不便,影响人们的出行。

(2) 半封闭施工

半封闭施工是采用的比较多的方式,虽然其对城市交通造成的影响相对于全封闭式比较小,但是很容易导致瓶颈路段的形成,影响整条施工道路及其周围道路的交通,而且还会对行人通行、公交车停靠等带来不便。对此,在施工时需要尽量减少占道范围,并对受影响区域内的道路进行合理的交通组织规划。

2 道路交通管理规划基本内容与方法

2.1 道路交通管理规划的目的

道路交通管理规划的目的是解决要不要管、什么时间管、怎么管、管什么地方等问题。通过规划,人们能预先知道管理策略实施后的效果,避免由于盲目管理而带来政策上的失衡和经济上的巨大损失。

2.2 道路交通管理规划的基本内容

道路交通管理规划的工作内容主要包括:

(1) 城市道路交通现状调查应调查、搜集的资料

包括:交通小区划分及小区经济、土地利用资料、交通网络结构及道路几何要素资料、历史道路交通量及流向资料、居民出行特征资料、机动车出行特征资料、货物出行特征资料、现有交通管理设施及效果资料等。在这方面,由于交通调查面广,调查工作量大,资金投入多,因此,有的城市交通规划编制单位,甚至有关政府部门领导对基础数据调查工作不够重视,认为只要在原有交通规划资料搜集的基础上,作些补充调查即可,以致于规划方案与现实脱节,其针对性和可操作性差。这是一种极为错误和片面的观点,应引起有关部门的高度重视。

(2) 现状分析与问题的诊断从道路基础设施状况、土地利用与公共交通、交通管理设施及现代化程度、交通秩序、交通质量及交通安全以及交通管理体制、政策、规划及宣传教育等方面对城市道路交通及管理现状进行分析、诊断。

(3) 城市交通需求分析。通过交通需求模型的建立和计算(具体模型及方法将在下一节讨论),获得交通管理规划方案实施(评价)年份的各车种(客车、摩托车、公交车、出租车、货车、自行车)的OD矩阵,为后期交通规划提供规划依据和参数。

(4) 城市交通管理方案的制定。一个城市的交通管理方案,往往是由多种管理策略和数种管理措施组合而成的。一般包括交通需求管理策略,如优先发展策略、限制发展策略、禁止出行策略、经济杠杆策略;交通系统管理策略,如结点交通管理、干线交通管理、区域交通管理。

3 城市道路施工期间交通组织规划对策

3.1 区域交通组织规划

由于道路施工会给周围区域的道路带来一定的影响,在施工的时候,需要整体出发,对相关区域进行空间和时间的分析并实施交通组织规划。空间不够时间来补,时间不够空间来补,充分利用路网分流均衡功能,以保证该区域内的交通顺畅。此外,为了减轻施工区域的交通负担,还可以加大媒体宣传道路施工的消息,比如电视台、广播、自媒体、导航等,提醒车辆及行人绕行。

3.2 施工路段的交通组织规划工作

施工路段影响交通的常见问题主要有人行道、行

道压缩后通行能力下降、行人横穿马路、车辆乱停放等通行秩序混乱以及公交车改线等。因此为了保证施工路段的交通通畅,首先该路段应该禁止停车,尽量减少行车冲突点,选取合适的位置设置人行横道。合理调整公交线路和站点位置,并在该处给出明确的指引临时站点的位置,以方便找到新设置的临时站点,以发挥公共交通的效用。

3.3 施工区域的交叉口交通组织规划工作

在进行施工路段交通组织规划的时候交叉路口需要重点规划,其起着非常重要的作用。交叉路口的交通规划主要有以下几点:

(1) 根据实际车流量调整车道的功能,合理规划车道的功能;

(2) 在交叉口采取禁止掉头或禁左的管理方式,减少路口冲突,提高路口通行能力;

(3) 根据路口通行的情况,合理调整和渠化交通岛的位置;

(4) 结合路网,对交叉口的支路可以实施单向通行,以确保主路的通行能力;

(5) 合理调整人行横道的位置,在高峰期设置警力现场交通疏导的方法,避免路口出现拥堵。

3.4 施工作业车辆的交通组织规划

为了最大程度上降低施工作业车辆、机械对城市

交通的影响,施工时间需要错开交通的高峰期,进行施工的时候需要设立警示牌,提醒过往的车辆,以保证车辆安全通过。在某些不能设置施工车道的路段,为了降低对城市交通的影响,可以采取分段施工的措施或夜间施工方式,尽量缩小施工的影响范围或时间。

4 结语

总之,关于城市的可持续发展,其最为重要的基础与前提是城市的道路管理,通过对我国的城市道路的交通管理的现阶段状况以及未来规划的全面介绍,对其交通管理以及规划的目的,内容给以全面的理解与阐释,同时对交通需求的预测以及分析方式进行论述,对交通模型的应用做到全面深刻的理解。

【参考文献】

[1] 许清溪. 浅述城市道路施工期间交通组织规划[J]. 江西建材, 2016, 13: 172+175.

[2] 植秀宁. 城市道路施工期间交通影响分析及对策研究[J]. 江西建材, 2016, 13: 178+182.