

文章编号:0451-0712(2006)08-0150-04

中图分类号:U412.21

文献标识码:B

# 浅谈公路工程前期工作难点问题与对策建议

瞿荣辉

(宁波市公路管理局 宁波市 315040)

**摘 要:**公路建设项目前期工作是公路工程基本建设程序的重要环节,决定着工程的标准、规模、投资和效益,决定着工程的成败,需要研究的内容非常深入,而牵涉面又极其广泛。从实际的工作经验出发,讨论目前高速公路建设项目前期工作中存在的问题和对策建议。

**关键词:**高速公路;前期工作;土地预审;环评报告

建设项目前期工作,作为项目投资决策的前提和依据,是基本建设程序的重要组成部分。实践证明,前期工作质量的优劣,直接影响工程方案的合理性,以及工程的投资、工期和效益,关系到建设项目的成败。做好交通建设项目前期工作,既是实现交通快速、持续、健康发展的重要保证,也是树立和落实科学发展观的客观要求和具体体现。

随着《国务院关于投资体制改革的决定》(国发[2004]20号)等一系列政策文件的出台,公路等交通基础设施投资项目审批(核准)程序进一步简化和规范。与此同时,国家及相关部门对交通工程建设程序要求更为严格,明确了一些必需环节,并进行了一定的调整,客观上增加了很多前期工作内容及其深度,由于深度的不统一,导致了项目可行性研究及其相关报告之间衔接协调困难、可操作性降低。同时,随着社会经济的发展,出现了一些新的问题,亟待在项目前期工作阶段加以解决。目前,前期工作仍是交通基础设施建设中的难点与薄弱环节,从事交通工程项目前期的工作者,大多经历过其中的艰辛与困惑。笔者结合自身前期工作经验,以高速公路为例,浅谈交通工程项目前期工作的难点及其对策建议。

## 1 公路工程前期工作难点及存在的问题

### 1.1 技术标准和规模的确定

公路建设项目的技术标准主要依据工程可行性研究阶段的预测交通量。由于沿海发达地区社会经济的快速发展,一般道路网络已较发达,现有道路上

的交通量与日俱增,一、二级公路的交通量能够达到1.5~3万辆/日(绝对数),这些给旨在掌握现有道路交通量及其分布规律的交通调查带来了很大困难;调查规模不断扩大,调查费用不断提高,甚至会造成不良的交通和社会影响。近年来,沿海经济呈现跳跃式发展,新的工业区、开发区、旅游度假区、港口等不断涌现。这些给交通预测工作带来很大的不确定因素,预测可靠性下降,特别是绕城高速公路,其交通量预测工作难度尤大。

从1995年以来,我国百万人以上的大城市不同程度地出现了交通拥挤的状况,人们在不断思索和尝试解决的办法,但拥挤状况仍在与日俱增,严重的城市已经造成百万以上人口的交通出行问题,造成大量的时间浪费和环境污染,整个城市的运转效率下降。

沿海地区和城市周边地区寸土寸金,土地资源十分宝贵,高速公路建设规模和标准一旦确定,改扩建的难度不言而喻。而城市周边地区的高速公路对优化城市空间结构、解决城市拥挤问题具有十分重要的作用,直接影响到未来城市形态、空间布局、产业布局和人口布局,引导着城乡一体化建设的方向,因此预测该地区交通量、论证合理的建设标准和规模、提出可行的工程方案,是高速公路前期工作的难点,也是前期工作的重中之重,具有十分重要的社会经济意义。目前,对这方面工作的认识和重视还需要进一步地加强。

### 1.2 公路线位与城市规划及其他设施衔接困难

随着经济的快速发展及城市化的推进,城市建设日新月异。在沿海发达地区,各类规划星罗棋布,土地资源日趋紧张,空间十分拥挤,已经呈现出城乡一体化的雏形。因此,不同程度上存在着各类专业规划、局部规划和城市总体规划不相协调的现象。

公路是典型的线性工程,平纵线形标准要求较高,牵涉面广,特别是在沿海发达地区,很多公路实际上位于市区,处于各种开发区和工业小区(包括已有的和规划的)之间,已建及拟建的空中各种电线电缆、地面道路河流水系、地下油气管道等密集分布、交织成网,在技术上给公路路线选择带来了实际的困难。

由于城镇规划、河道管理、防洪、高压电线、地下管线、铁路、航空、通信以及军事设施等分属不同部门管理,各个部门均从自身的角度提出要求。例如有关部门从防洪角度希望桥梁跨径越大越好,避免出现水中墩台,影响原有水流流态和减小泄洪面积;从通航角度不但希望桥梁跨径大,而且希望桥梁越高越好,避免影响可能到来的高大船只的通行;而高压电网管理部门希望尽量压低公路路基高度,避免安全及“升塔”问题。

为了解决上述问题,公路建设项目前期工作的推进往往十分困难,调查研究工作量和协调会议不断臃肿,前期工作的成本急剧增加,工程建设造价也不断攀升。

### 1.3 社会问题愈加突出

“要想富、先修路”的观念曾经深入人心,但随着我国沿海发达地区交通状况的持续改善,修路的迫切性有所降低。随着改革开放的深入,人们的物质生活水平逐渐提高,参与公共事务决策意识不断加强,对维护自身合法权利的要求大幅度上升,加上公路特别是高速公路建设虽然具有整体全局的利益,但也存在会给作为个体的老百姓带来局部利益损害、给生活造成不便或影响的事实。因此沿线地方政府及群众对高速公路建设支持力度有时在具体建设项目上呈现下降现象,甚至反对。

地方政府对高速公路建设较多时候仅停留在口头支持,并要求建设工程最好能绕镇(村)而过,绕过时则借机提出“搭车”项目等种种附加要求;个别老百姓则想借机获得一些不法利益,有时公路放样测量开始,线位上的建房、苗圃等工作也立即开始。这一问题若稍有疏漏,甚至会酿成复杂的社会问题,引起群起性抗争。

上述现象导致建设项目前期工作错综复杂,推进缓慢,甚至工程方案不尽合理,工程造价居高不下。

### 1.4 前期工作的研究深度与用地、环保等报告要求深度不相协调

近几年来国家一直在精简、调整审批项目的程序,但保留的程序控制更为严格,要求更高。

建设用地预审、环境评估、城市规划部门确认意见、项目资本金出资方案及银行贷款承诺函,是国家发展改革委对工程可行性研究报告批复(核准)的前置条件。除此之外,根据项目性质特点,还要求开展水土保持、地震地质灾害评价、矿产资源压覆、通航净空认证、气象观测等评估及专题研究。

土地、环保是人类生存的前提,是社会可持续发展的保证,因此国家加大了上述问题的控制力度,这是非常重要和及时的举措。

建设项目可行性研究阶段用地预审是项目报批新增的必要环节,但其政策性、专业性强,程序复杂,牵涉农用地转为建设用地指标问题。耕地占补平衡问题、基本农田和标准农田(仅限浙江省)调整补划问题,加上土地预审程序刚刚实行不久,对用地预审工作很多部门理解不透、把握不准,甚至行业主管部门也不知从何下手。目前,土地预审材料的要求对于尚开展在可行性研究阶段的项目,过于强调细节,而可行性研究的主要任务是确定建设标准和规模,以及控制投资,至于具体路线方案、工程方案尚处于比较阶段,因此可行性研究难以提供土地预审报告要求的详细细节数据。也就是说,存在着可行性研究报告和土地预审材料深度不一的问题。而在以前,是由初步设计阶段提供土地占用、分类及拆迁补偿的基本数据和相关图纸。由于加强土地控制等原因,将其提前到可行性研究阶段,在技术上存在着较大的操作困难。

环境评估也是项目可行性研究过程中非常突出的问题之一。环境评估分环评大纲和环评报告书二个环节,分别要求在项目预可行性研究和工程可行性研究阶段完成,其中环境影响报告书需分别通过行业预审及环保部门组织审查,要得到国家环保总局正式批复,还需先后经过县、市、省三级环保局出具初审意见。

在环评报告编制和审查过程中,和土地预审报告相似,同样明显存在着项目可行性研究报告与环评报告要求深度不一问题,依据工程可行性研究报告

告提出的环保工程措施,显然难以执行。因为可行性研究阶段依据编制办法采用的是 1/10 000 的地形图,方案还不十分具体,大的方案尚处于比较之中,工程离环境敏感点的距离尚难准确确定。因此,可行性研究阶段拟定的环保工程措施,应允许存在一定的估算,有时十分注重细节的措施,不仅耗费大量的人力、物力,而且失去其意义。

公路工程前期工作内容十分复杂,涉及部门规章也很多。有些部门规章设置条件过高,未考虑公路线性工程的特殊性,且相关部门规章之间也存在矛盾,时间要求上不能成为一个合理的技术操作链条,致使具体工作的开展相当困难。如要求在工程可行性研究阶段就拿出公路建设项目选址红线图、规划选址意见(公路工程线位只有到初步设计阶段才能相对固定);水土保持方案编制要求过细,个别要求只有到施工图阶段才能明确;另外,往往在一件事情的办理过程中,部门流转程序复杂、费时太长,因此相关专题完成困难。

总之,由于可行性研究及其相关的研究报告,政出多门,特别是土地预审及环境评估本是在项目初步设计阶段完成的工作却提前到可行性研究阶段,致使报告之间深度不一,难以成为因果关系,往往造成土地征迁计划和环保措施不切实际,难以落实,也给可行性研究工作造成很大的困难。

### 1.5 前期工作目标的确定不切合实际

经济快速发展要求交通适度超前,很多地方由于原来前期工作重视的力度不够,致使公路工程前期工作起步晚但要求高,前期工作时间压缩得很紧,而相关建设程序不能省,只能压缩前期工作研究时间(如预可行性研究报告、工程可行性研究报告编制时间和专题研究时间)。因此工作难度明显加大,有可能导致因工作深度不够而引起返工,造成前期工作进展的倒退。

### 1.6 工程投资难以控制,项目融资难度加大

一般来说,公路工程投资主要取决于公路的建设标准与规模,而建设标准和规模的确定主要依靠交通量预测。在经济快速发展地区,特别是当前处于经济结构调整时期,交通量的产生和变化均很快,而且目前各种交通方式选择范围很大,加上规划的调整因素,因而给建设标准和规模的确定提出了难题,工程投资难以适当把握。

在确定标准和规模的前期下,影响工程造价的因素仍然很多,除上述因素之外,有些部门或地方出

于“本位主义”考虑,各种要求五花八门,如增设高速公路互通的要求,为避开各种控制因素而进行绕道,这都直接导致工程规模的增加;征迁规模与标准、建材单价的变化也会造成投资规模的增减。总体来说,目前前期工作中,工程投资控制困难是一突出的难点问题。

由于工程投资难以控制,带来项目效益下降、风险增加,导致银行放贷的积极性下降,银行贷款承诺函难以争取,民间资本望而却步。这样也进一步影响到项目的审批和推进。

## 2 对策建议

### 2.1 深化综合规划研究工作,严格规划变更程序

应该说,国内规划尚处于初级阶段,总体规划深度与发达国家尚有较大差距,规划前瞻性不够,表现在:城市总体规划变动频繁、滞后于城市发展;与专题规划及建设项目前期工作的衔接不够。建议在规划制订及修编过程中,除广泛征求各方意见、加大群众参与力度外,还应积极开展相关规划研究论证,合理划分城市功能区块,充分论证规划实施的可行性,确保规划质量,尽量避免产生规划矛盾;规划制订后,应尽快向公众公布,做到信息透明,以便共同遵守,维护规划权威。另外,从客观上讲,规划是动态变化的,而规划变动牵一发而动全身,为保证规划的协调和统一,必须严格规划变更程序,形成规划修改联动机制,充分评估局部规划变更对全局及其他专项规划实施的影响和相关补救措施,相关规划变动也应及时公布。

### 2.2 未雨绸缪,加大投入,及开展项目前期工作

前期工作目前仍相对薄弱,必须加强前期工作,及早开展项目前期工作。当前,我国仍处于交通基础设施建设的高峰期,应抓住历史发展机遇,建议在做好现有交通工程项目前期工作的同时,根据城市总体规划、公路网规划、城市现状及发展要求,尽快研究建立起一批新的交通工程项目前期工作储备项目,研究确定建设序列。同时,建议加强前期工作队伍建设,加大前期投入力度,适当提前启动前期工作,确保每个项目有 2~3 年的前期工作时间,保证前期工作深度。另外,根据当前交通基础设施投资建设主体多元化趋势,应积极引进战略投资者,加大招商引资力度,积极拓宽筹资渠道,保障工程建设资金,避免因资本金筹措方案或银行贷款承诺函的不落实而影响项目前期进程,贻误交通发展机遇。

## 2007 年度《公路》月刊广告征订

《公路》月刊于 1956 年 9 月创刊。是我国公路行业出版最早的综合技术类科学技术期刊;全国中文核心期刊。《公路》杂志由交通部主管,由中交公路规划设计院主办,由《公路》杂志社出版。《公路》杂志 1996 年获第二届全国优秀科技期刊三等奖;2001 年评为双效期刊;2005 年荣获第三届国家期刊奖百种重点期刊。

经过为读者服务的 50 年,《公路》月刊形成了自己鲜明的特点,“坚持科技第一”、“热忱为读者服务”是我们的方针。《公路》月刊目前月发行量约 2 万份,拥有稳定的读者群,并深得读者们的信任与厚爱。

为做好 2007 年度《公路》杂志的广告计划,并及早着手设计和制作,《公路》月刊已经开始征订 2007 年度广告。请有意通过《公路》月刊向大众宣传自己产品的商家及在市场经济大潮中树立企业形象的设计、科研、施工、管理等单位,尽快与本刊联系,索要“广告刊登须知”及“价目表”。

为加强广告安排的计划性,本刊将按照收到征订合约的先后次序,安排广告刊出位置与时间的优先权,请及早与我们联系。

广告联系人:王    010—65259164,65279988 转 1801

谭昌富  010—65259168,65279988 转 1802

谢跃庆  010—65125565,65279988 转 1816

地址:北京市东四前炒面胡同 33 号(100010)

E-mail:advt@chn-highway.com

《公路》杂志社

### 2.3 依托规范,扎实工作,确保前期工作质量

以科学发展观为指导,以实现交通快速、持续、健康发展为目标,继续深化前期工作深度。在编制预可行性、工程可行性研究报告前,应根据规划,针对每个项目,认真开展调查,结合当地宏观及微观环境,合理确定项目建设标准与规模。报告的编制须严格执行国家及行业规范的要求,充分研究各种方案的可行性,加强方案比选,细化方案利弊,为决策提供依据,在确保使用功能的前提下,千方百计降低工程造价,提高社会效益。在前期工作进程中应广泛征求地方及相关部门意见,引导地方政府及相关部门进行深入研究,力求达成广泛共识,拿到书面确认意见,避免因经办人员更迭而造成意见的变化。各项专题的编制应紧紧贴合最新的可行性研究(预可)报告,专题方案的提出既要符合各项规范的要求,也要充分考虑今后工程实施的可行性。

### 2.4 科学管理,严格控制,确保前期工作进度

贯彻项目管理理念,引入先进的项目管理方法与手段,科学编排项目进度计划,以预可行性研究报

告及工程可行性研究报告批复前置专题为重点,编排网络计划图,紧抓关键线路,加强进度控制与管理,及时纠正进度偏差,确保前期工作总体进度。建议对建设项目耗时较长的用地预审及环境评估工作应尽快开始。

### 2.5 加强沟通,提高认识,营造重视前期工作的良好氛围

前期工作牵涉面广,关系到各部门各地方的很多利益问题,应通过各种途径加强宣传,高度认识深化前期工作的重要意义,努力营造重视交通工程项目前期工作的氛围,特别要加强与相关部门的沟通协调,努力寻求多方共赢点,形成良性互动运行机制。

### 2.6 调查研究,简化前期工作程序

建议由交通部或交通部指定单位进行调查研究,汇总前期工作中存在的困难与问题,专门就各部门规章中相矛盾的问题进行研究,协调可行性研究报告及与此相关报告的研究深度,争取编制交通工程项目建设程序手册,以指导前期工作的开展。