



GAOSU GONGLU

JIAN SHE

GUAN LI

YANG HU



高速公路 建设管理养护

—— 政府招商

编著

陈晓晖 姚 成 吴承志

同济大学出版社

高速公路建设管理养护

——政府招商

陈晓晖 姚 成 吴承志 编著

同济大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高速公路建设管理养护—政府招商/陈晓晖,姚成,吴承志
编著. —上海:同济大学出版社,2000.8

ISBN 7-5608-2200-2

I. 高… II. ①陈… ②姚… ③吴… III. ①高速公路-道路工程-招商 ②高速公路-道路工程-投标
IV. F542.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 65582 号

高速公路建设管理养护

——政府招商

作 者 陈晓晖 姚 成 吴承志

责任编辑 吴味隆 责任校对 徐 栩 装帧设计 陈益平

出 版

发 行 同济大学出版社

(上海四平路 1239 号 邮编 200092 电话 021-65985622)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 望亭电厂印刷厂印刷

开 本 850mm×1168mm 1/32

印 张 3.625

字 数 104000

版 次 2000 年 8 月 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7-5608-2200-2/U·27

定 价 20.00 元

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换

代 序

上海市自 1988 年以来相继建成了沪嘉、沪宁和沪杭高速公路,通车里程累计达 91 公里。但因其里程短、密度低、不成网,而未能充分体现高速公路的优势和特点,在一定程度上制约了上海作为长江流域经济发展的龙头,我国最大的经济、贸易、金融中心,我国经济中心城市和国际航运中心,即所谓“一个龙头,三个中心”作用的进一步发挥,同时也影响了上海大力发展卫星城镇及与周边省市的联系。

尽早构筑上海市市域高速公路网络势在必行,刻不容缓。在上海市市委市政府的领导下,我局根据“上海市城市总体规划”和“上海市 30 年公路网规划研究”,采取环线加射线的布局形态,规划了上海高速公路网的宏伟蓝图,并计划从 2000 年开始至 2010 年分三个阶段付诸实施。届时,本市高速公路通车里程将增加到 650 公里,估计总投资 400 亿元左右。

2000~2002 年,上海将建成沪嘉浏高速公路、同三国道上海段、沪青平高速公路和莘奉金高速公路,开工建设沪芦高速公路。

2003~2005 年,上海将完成除沪崇苏高速公路、嘉金高速公路以外经规划的所有高速公路。

2005~2010 年,上海将重点建设沪崇苏高速公路和嘉金高速公路,并完成整个路网的联网收费系统。

高速公路作为社会公益性项目,将在政府统一规划和管理下,采取项目投资主体多元化,实行项目法人责任制的建设和运营模式。我们将通过一系列政策来鼓励和吸引境内外各种资金参与上海市高速公路项目的投资和建设;通过招商和项目谈判,选择具有一定实力的投资人作为投资主体,由其发起组建项目公司,政府授

予项目公司一定年限的收费经营权。项目公司作为独立的项目法人,按照政府批准的工程规模和技术标准,具体承担对工程项目的投资、融资、建设和运营管理,并通过获取车辆通行费、经营公路的相关服务设施等其他收益作为投资回报。经营期满,项目公司将公路设施全部无偿交还给政府。

最近,我们已经顺利完成了沪嘉浏、沪青平、莘奉金高速公路及同三国道上海段的招商和项目谈判,准备开展沪芦高速公路的招商工作。

我们热忱欢迎投资人继续参与上海的高速公路建设。

本书的作者抱着对这项事业的浓厚兴趣,热忱支持这项事业的新生,在我局完成以上四条高速公路招商工作后不久,及时编著了《高速公路建设管理养护——政府招商》一书。尽管还有许多经验和理论分析还没有包含到这本书中去,尽管还有许多问题还需要深入地研究下去,但相信这本书一定会进一步促进高速公路招商工作的发展。本人由衷地感谢本书的三位作者。

上海市市政工程管理局局长 应名洪

2000年7月

前 言

高速公路具有通过量大、快速安全、运行舒适、运输成本低、经济效益高等特点。随着国家实施加大基础设施投资力度、促进消费拉动经济的宏观经济政策和大力发展汽车工业的产业政策,各地建设高速公路的热潮方兴未艾。纵观发达国家、地区的发展轨迹,我国现阶段的正处在由小康向中等发展程度经济腾飞的起点,也是运输结构发生根本性变化、以高速公路超常规发展为主要标志的高水平交通设施建设的时期。

高速公路建设除了对国民经济和社会发展具有巨大的促进作用外,作为一个投资项目,其自身的投入产出效益也十分可观,因此,它越来越受到投资商的关注。在许多地区,高速公路作为社会公益性项目将在政府统一规划和管理下,采用项目投资主体多元化并实行项目法人责任制的建设和运营模式。

政府研究和制订一系列政策来鼓励和吸引境内外各种资金参与当地高速公路项目的投资和建设,并通过招商和项目谈判,选择具有一定实力的投资人作为投资主体,由其发起组建项目公司,政府将授予项目公司一定年限内的高速公路收费经营权,项目公司则作为独立的“项目法人”,按照批准的工程规模和技术标准,具体承担对工程项目的投资、融资、建设、养护和运营管理,并以获取车辆通行费、经营公路的相关服务设施等其他收益取得投资回报。经营期满后,项目公司将公路设施全部无偿交还给政府。

政府采用招商的办法建设高速公路的主要好处是:减少了政府资金的投入、加大了建设规模和加快了建设进度、拉动了当地建设供需市场等。从各地的实际经验来看,以上措施对国家、社会、当地政府和投资者都带来了好处,并极大地促进了高速公路的快

速发展。

本书以上海市政府吸收国内外资金招商建设四条高速公路的成功经验为基础,将政府招商和投资人投标的过程中所遇到的主要问题和投标的要求及格式,结合实例,作了分析和阐述,它可以为其他地区招商和投资者招投标起到借鉴和帮助作用。

编者

2000年7月

目 录

代序	
前言	
第一章 政府的招商文件和招商条件	(1)
第一节 招商文件的内容	(2)
第二节 招商条件	(6)
第二章 相关的专业知识	(10)
第一节 高速公路预计造价	(11)
第二节 有关交通量的知识	(13)
第三节 运营成本	(21)
第四节 投资效益的评价	(25)
第三章 投资决策及方案编制	(29)
第一节 初估	(30)
第二节 投资方案的编制	(33)
第三节 投资方案中的一般计算方法	(35)
第四章 投资方案实例	(42)
第一节 基础资料	(43)
第二节 方案实例	(47)
第五章 项目实施中的问题和策略	(89)
第一节 税收优惠方案	(90)
第二节 关于资本金的探讨	(91)
第三节 对折旧方法的探讨	(93)
第四节 敏感性分析	(98)
第五节 运营初期“负”状态的处置办法	(101)
第六节 对建设管理模式的探讨	(103)
代后记	(107)

第一章

政府的招商文件和招商条件

第一节 招商文件的内容

政府作为招商的主体,需编制招商文件,在招商文件中一般有以下内容。

一、招商项目的基本情况

在基本情况中,政府部门需对所招商的高速公路进行简略扼要的说明,如公路设计标准、公路长度、投资估算、前期费用和工程费用等。

二、政府对项目的基本要求

在基本要求中,政府需要说明的主要内容:

(1) 要求投资方建立专门的项目公司,实行项目法人责任制,由投资人按国家有关规定和公司法的要求组建项目公司,负责本项目的筹资、投资、建设、运营管理及养护、维修。

(2) 对项目公司资本金提出的要求,例如,对项目公司资本金要求不得低于总投资的 30%,这样可以保证投资公司具有足够的实力来实施本项目。

(3) 对项目的工期要求。必须明确项目的完工时间,如果项目分成几段实施,需对各段的完工时间给出明确的期限。

(4) 要求项目公司必须按照招标、投标法的有关规定选择有资质的施工单位,完成批准的初步设计确定的工程建设规模,并确保工程建设质量符合国家交通部的技术标准和规范。

(5) 要求项目公司必须按照招标、投标法的有关规定选择有资质的养护单位对运营路段进行及时维修和正常养护。

(6) 要求项目公司负责本路段的事故车辆的拯救工作,项目公司可以向被拯救车辆当事人收取拯救、拖运等费用,但收费标准由价格主管部门审定。

(7) 经营期届满,项目公司收费经营权终止,政府无偿收回本项目全部设施。有关本项目收费经营权收回的办法和收回时的具体标准在签订合同时明确。

(8) 经营期届满,政府不承担项目公司在经营期间形成的任何债务。

此外,结合各地的实际情况,政府可以对项目公司提出诸如以下一类的其他要求:

① 要求项目公司,对工程因进度需要已开展的部分前期工作,包括设计、招标代理、设计评审等费用,必须予以确认,相关费用经政府委托中介机构审价后,由项目公司承担。

② 项目公司由上级公路行政主管部门实施公路路政管理、行业管理以及在项目建设、运营期间对项目的监管。项目公司应服从公路主管部门的管理。

③ 项目公司应服从政府的统一协调,承担本项目范围内的路网收费设施的新改建费用,等等。

三、政府给予项目的基本政策和优惠条件

为提升高速公路项目的投资价值,广泛吸引国内外投资者,需建立投资主体多元化的投融资体制,当地政府可给予高速公路招商以下的基本政策和优惠条件。

1. 基本政策

(1) 市场化运作

对高速公路项目的招商,将采用“投融资、建设、运营管理”的方式,实行完全市场化操作。投资者中标后通过组建项目公司并与政府签订项目合同,明确其在项目建设期和经营期内应享有的权利和承担的义务。政府将根据不同路段的实际情况,授予项目公司一定年限的高速公路收费经营权。由项目公司以“项目法人”的身份,负责高速公路项目的投融资、建设、运营管理。政府允许项目公司通过收取车辆通行费及经营高速公路相关设施,取得投

资回报。

(2) 前期政策

政府负责项目工程前期开发建设中的征地、拆迁工作,并根据项目的实际情况,承担部分或全部费用,尽量减轻投资者的负担。

(3) 融资支持

为缩小投资者的融资缺口、降低投资者的融资成本和投资风险,政府将利用高速公路网作为重大基础设施建设项目的有利条件,积极协助投资者寻求和开辟多种资金渠道,并优先安排政策性贷款和协调商业银行提供优惠贷款,用于高速公路网的建设。

(4) 放宽转让条件

为提高投资者的资产流动性及变现能力,满足不同投资者的投资需求,政府将在一定程度上对项目公司放宽在经营阶段转让的限制条件,并在具体的转让过程中,提供必要的协调和支持。

(5) 收费标准调整

为降低高速公路项目因物价上涨及通货膨胀因素所带来的市场风险,政府将对经营期内投资者因上述原因而提出的调整收费标准的要求,给予必要的支持。

(6) 控制审批竞争性项目

政府应承诺,除招商前已规划的高速公路项目外,将严格控制审批可能与该项目形成竞争关系并对该项目车流量造成重大分流影响的其他同等规模和等级的公路项目。

(7) 政策调节

根据高速公路网不同路段在投资风险和投资收益上的差异,政府将对个别运营收入不高的项目,实行更为优惠的政策倾斜,采取延长收费经营期等措施,以提高投资者的信心。交通流量的保障措施,政府将根据整个高速公路网不同路段之间以及路网道路与其他道路之间车流量的相互影响关系,全面、科学地制定针对不同路段的交通管理措施,以最大程度地促进车流量在各个路段的合理分布。对个别项目,如在连续一段期限内,因车流量与预测流

量相比严重不足,致使运营收入不足以还本付息时,政府将给予一定的经济补偿。

由于国家政策、法律变更导致项目受到实质性影响并造成项目公司遭受损失的,政府承诺可以通过延长经营期或者其他措施对项目公司予以补偿。

(8) 具体的优惠政策

高速公路项目一般都为当地的重大基础设施建设项目,由于投资较大,回收期较长,政府可以考虑赋予项目享有重大工程各方面的优惠政策。

2. 优惠条件

政府给予项目的优惠条件一般可以有:

(1) 经营权授予

政府授予项目公司投资建设权和为期 $\times \times$ 年的收费经营权,即项目公司通过承担本项目的建设、运营和维护的义务,享有收取本项目车辆通行费的收费权和本项目沿线规定区域内服务设施的经营权。

对收费经营期的说明:因项目公司原因造成工期延误,项目的收费经营期不予顺延。如项目公司提前竣工,项目公司可自竣工之日起进行试运营,政府将允许项目公司在试运营期间享有与收费经营期同等的权利和义务。

(2) 土地使用的优惠政策

考虑到若由项目公司承担工程的前期拆迁、征地等工作,会遇到极大的困难。政府一般可以授予项目公司在经营期内无偿(或部分有偿)的土地使用权,并免缴土地使用费,其实际征地费用可以由政府承担或部分承担。项目公司在经营期间,利用建筑规划许可的、在原有管理用地的基础上新建、扩建从事其他经营活动的建筑,应当按照中华人民共和国法律、法规和当地法规、规章的有关规定,办理土地使用权出让手续。

(3) 一定的税收优惠政策

例如,对于投资效益相对较差的高速公路,政府给予一定期限内所得税减半的政策,以提高投资者的积极性。

(4) 允许投资者股权转让

经政府及质押权人同意,在收费经营期内项目公司股东可以办理股权转让手续,以给予投资者更大的灵活性。

第二节 招商条件

政府招商对投资者的考核大体上有以下四个方面。

一、投资者的经济实力

高速公路建设投资额比较大,一般都在 10 亿元以上,有的高达数十亿元。投资者没有一定的经济实力既无法得到金融界或资产拥有人的支持,也会使政府担心工程建设能否得以顺利进行。目前,投资者大体上有三种类型:

- (1) 国有企业集团公司;
- (2) 国内民营企业公司;
- (3) 国外投资商。

这三种类型的投资者各有长处和短缺。国有企业集团公司虽然资产总额较大,但往往是可继续投资的净资产(所有者权益)不多,也就是说,目前他们的资产负债率较高。国内民营企业还处于发展初期,他们的资产总额不多,资产负债率不高,净资产不多,可以继续投资的净资产更少。国外投资商虽然资金雄厚,但他们往往是通过国外银行贷款得来资金,要求的资金成本效益(回报率)较高。

如果在招商条件中将经济实力条件规定得过低,似乎可以吸引更多的投资商来参与竞争,但像高速公路建设、养护、运营、管理这样的长期过程可能难以维系。

相反,如果要求投资者的经济实力过高,脱离了当今社会的实

际情况,也会使投资者不敢问津高速公路建设招商。

当前,按照合同法规定,企业投资商的净资产中用于投资的部分不许超过净资产的50%以上。举例来说,某民营企业投资商拥有净资产为8亿元,已经有的投资额为0.5亿元,那么,该投资商的再投资额就不得超过 $8 \times 50\% - 0.5 = 3.5$ 亿元。作出这样的规定是必要的。

当投资商认为自己势单力薄不足以符合投资经济实力条件,则可以联合若干个投资人联合投资。这种联合是投资发展的需要,不是行政撮合的结果。各地政府也可以在社会发展过程中对要求的经济实力条件适当地作些调整。政府通过对投资者近三年内的、经具有合格资质审计机构审计的财务报表来考核投资者的经济实力。财务报表包括资产负债表、损益表和现金流量表。如果是几个投资商联合投标,则应同时提供上述经审计的财务报表。

二、投资者的融资能力

高速公路建设投资额比较大,单靠投资商自己的资金来投资(独资),难度是比较大的。独资经营的抗风险能力也较差。国家为高速公路建设投资商提供了政策上的支持,即以高速公路收费权作为贷款抵押,即所谓的质押权。

政策规定凡取得高速公路建设权的投资商,可由政府出具高速公路收费质押权的证明请求银行长期贷款。

但是,是否同意质押权贷款,银行作为金融企业,完全有权对投资商的资产、信誉及项目效益等作出全面的考核。

因此,政府招商考核投资者时应考核其融资能力。在这方面,银行无疑是政府的重要参谋。

投资者融资也可以面向社会的企业和财团,但目前这方面的实力还不强。政府通过审查银行出具的投资建设贷款意向书来考核投资者的融资能力。意向书必须由省市级分行出具。

三、投资者的组织、管理、协调能力

高速公路招商建设是一项系统工程。它包含了工程可行性研究和估算;初步设计和概算及相应的审查;施工图和施工预算及相应的审查;设计及施工监理;工程施工招标及质量进度管理;财务审计与监理;竣工决算及审计。招商工作还包括高速公路的养护、大中修和收费监控运营管理等等。

高速公路建设、管理、养护、运营是一个长期的过程,一般都要有二十多年的时间。政府招商必须考核投资商是否有长期组织、管理、协调的能力,其中专业技术人员应占重要地位。

目前,非公路行业的国有、民营、国外投资商,在这方面是比较欠缺的。政府应该鼓励他们招聘有实践经验、充满活力的技术和管理人员,并应以此作为招商考核的一个条件。

政府通过由投资者编制的项目公司股权结构、组织结构和建设、养护、运营方案,审查其组织、管理、协调能力,并审查这些方案的真实可靠性。

四、标书的科学(求实)性和可实施(可靠)性

标书不在于指标的先进与落后,不在于指标的高低,而在于求实、可行。标书求实是今后建设、管理、养护、运营的基础。标书求实体现在财务测算之中,主要有以下几个方面:

(1) 对交通量预测值的分析、评估和取值。估计过低,使得运营收入偏低,成本支出难以为继;估计过高,使得运营收入落空。这两种情况都是要不得的。

(2) 对基年票价和年增涨率的分析 and 取值。一般讲基年票价就是投标时的平均票价,各地有各地的现行标准。这种标准一般均由当地交通部门、物价部门提出,经计委或政府批准执行的,投资者比较容易搜集到这方面的资料。它也可以根据混合交通中的车种比例和各车种的收费标准,经调查测算决定。

(3) 票价的年增涨率要由投资人自己去评判。估计过高、过低都是不利于高速公路建设、管理、养护、运营各个环节的,都是不利于贷款还本付息、交纳税收和维护投资人利益的。投资人可以在各地调查交通运输收费增涨率资料的同时,结合国有经济宏观发展前景来确定。政府主管部门应该对投资人提出的票价年增涨率作出评判。

(4) 养护、大中修和征费管理费是高速公路运营支出的重要组成部分。决定这三项费用的收费标准,重在调查、重在当地公路使用状况的了解。

(5) 贷款利率。基年的贷款利率,银行是公开公布的。问题在于往后二十多年的变化定位在什么水准上。如果招商投资时,经济环境比较低迷,就得将贷款利率水准定得高些,相反则应该低些。政府应该根据银行方面的资料估计今后的利率水平,以考核投资人标书中提出的贷款利率是否可靠。投资人要求的锁定利率或利率保护政策往往使高速公路主管部门为难。

(6) 营业税和所得税。一般情况下,投资人不宜提出这方面的要求,以自觉维护国家的税收政策,除非政府经过协商主动提出。

(7) 投资人可分配利润。投资人的愿望是获取尽可能多的利润。但是,如果运营收入不足,支出过量,投资人的利益得不到保证,高速公路建设、管理、养护、运营的全过程就会落空,抗风险能力低下。政府对投资商的考核,应将投资人可分配利润作为一项重要指标对待。

高速公路建设的政府招商工作刚处于起步阶段,有的投资商占以上四个条件中的一二个,有的甚至一个也不具备,很少有全部满足四项条件的。政府在招商过程中对不能全部满足四项条件的投资商要进行联合诱导,取长补短,但不能包办代替。

政府通过由投资者编制的项目测算表、项目建设进度安排表、资本金分期到位计划表及财务测算表来考核投资方案的科学(求实)性和可实施(可靠)性。