

青岛滨海道路建设论证实践

姚智文¹, 赵继东²

(1.青岛市市政工程设计研究院有限责任公司, 山东 青岛 266071; 2.青岛高新技术产业开发区管理委员会建设部, 山东 青岛 266071)

摘要:为给青岛滨海道路建设提供指导,对滨海道路前期方案进行了论证。结合工程特色,提出了该项目探询工作新方法,探索项目融资方式和运作方法,咨询成果的协同化和精准化等特点,总结了保障城市防灾体系合理性、实现地域的独特性与适用性等论证成效,并从路基处理、路基防护、桥梁管线、绿化方案,以及建设时序等方面对工程论证方案进行了阐述。

关键词:滨海道路;前期方案;工程特色

中图分类号: U411

文献标志码: B

文章编号: 1009-7716(2020)12-0053-02

0 引言

城市滨海区域一般是指以海岸线为基础,分别向陆地和海域延伸一定距离,中间形成的“缓冲区”范围^[1]。其范围是城市发展的最前沿,地理位置优越,是对外交流的最佳窗口和海岸景观的重要节点。

1 滨海道路概况

拟建道路位于青岛高新区,是国务院批准设立的国家高新区之一,是青岛构筑“一主三辅多组团”现代化城市框架、推进城市产业结构升级的决定性环节,以高新技术产业为主体、宜居宜业的第三代生态新城。

道路位于高新区南端临海区域,贯穿整个高新区的重要横向通道,沿线串联康复大学、创新研发用地、CBD商务办公用地、健康服务用地、会议展览用地,以及市民建设用地等多个市级中心等公共设施,构成独具特色的城市特色流线,带动和促进高新区开发建设,完善市政路网系统,提高交通便捷性。

2 工程论证特点

2.1 探索工程咨询工作方法创新

工程项目建设紧密围绕“注重提高投资效益、规避投资风险”的基本准则,在传统咨询服务方法的基础上,探索性地对市政项目采取威勒分类咨询方法,项目生态保护需求强烈。本次论证过程将委托方、企业、居民、环境、生态等因素综合考虑,完成方案风险评估,提出合理的建设方案,进行社

会利益相关者分析,完善项目风险评估。

2.2 探索项目融资方式、运作方案

土地开发与市政配套捆绑打包,利用土地价格优势,突破财力限制,根据项目融资方式、渠道和运作方案,提出“EPC+O”投融资模式。

2.3 咨询成果的协同化、精准化

咨询工作包含市政涉及的全专业、防灾安全、生态保护等诸多重大难题,在工作开展中利用移动云计算、建筑信息模型(BIM)等新技术,完善咨询研究成果,促进创新成果的及时转化。

3 工程论证成效

3.1 保障城市防灾体系合理性

通过建立岸线防风暴潮水利模型数据,采用决策支持系统法相关结论,结合项目兼顾城市防灾功能的需求;通过建立岸线水利模型数据,竖向标高进行论证,确定道路最低标高,满足百年一遇防风暴潮标准;在排水沟相对应防潮坝末端设置防潮闸,有效地降低了工程土石方数量,节约了工程投资。

3.2 实现地域的独特性与适应性

创新性地采用资源环境承载力分析湿地建设模式,通过多方专家评议、公众参与,实现生态通道、退池还海、地标桥梁等方案。在预留生态通道的基础上,通过多方案比选、专家评议、公众参与等方式,创造性地提出“贝壳”桥梁方案,实现人、车的上下分离,总体方案造型与当地地域特色相呼应。

4 工程论证方案

4.1 路基处理

拟建道路位于原养殖池内,淤泥层厚度约为6~8m,结合高新区软弱地基处理的工程实例,考

收稿日期: 2020-04-29

作者简介: 姚智文(1982—),男,高级工程师,主要研究方向为市政工程规划及设计。

