

建设项目环境影响报告表

项目名称：唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目

建设单位（盖章）：唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司

编制日期：2021 年 1 月

国家环境保护总局制

打印编号：1610586968000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	96akby		
建设项目名称	唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目		
建设项目类别	52—131城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司		
统一社会信用代码	91130299MA0EJW0Y96		
法定代表人（签章）	杨继军		
主要负责人（签字）	杨继军		
直接负责的主管人员（签字）	裴松		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	唐山泽诚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130293MA08617717		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
韩永艳	2014035130352013133194000764	BH012238	韩永艳
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
韩永艳	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、建设项目工程分析、评价适用标准、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、环境影响分析及结论与建议	BH012238	韩永艳

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地的名称，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目				
建设单位	唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司				
法人代表	杨继军	联系人	裴松		
通讯地址	唐山国际旅游岛林场				
联系电话	15100513357	传真	/	邮政编码	
建设地点	河北省唐山市唐山国际旅游岛陆域				
立项审批部门	唐山国际旅游岛招商合作局	批准文号	唐旅游岛核字（2020）03号		
建设性质	新建	行业类别及代码	E481 铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑		
占地面积（平方米）	46640	绿化面积（平方米）	8210		
总投资（万元）	8465	环保投资（万元）	44.5		
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2021年10月		
<p>项目由来：</p> <p>唐山国际旅游岛地处唐山市东南部的渤海之滨，由菩提岛、月岛、祥云岛及北侧陆域组成，规划面积 126 平方公里，其中：陆域面积 86 平方公里，岛屿面积 40 平方公里，为国家级海岛开发利用示范基地、河北省旅游综合改革试验区、河北省唯一省级休闲度假区、唐山市“一港双城”建设中的重要生态功能区。目前，旅游岛陆域东部市政道路不够完善，居民和企业出行不便，严重影响居民生活，也影响旅游岛的招商引资，为此，唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司拟投资 8465 万元在唐山国际旅游岛陆域建设唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目，其中林场道东段起点位于现状迎祥路，由西向东至小河子路（规划），道路全长 920m，宽度 35m，道路等级为城市主干路；海荣路起点位于本项目林场道东段，由北向南至现状海景大道，道路全长 722m，宽度为 20m，道路等级为城市支路。项目建设完成后能够完善市政基础设施配套，方便居民出行，促进旅游发展，营造良好的招商引资投资环境，促进经济发展。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于五十二、交通运输业、管</p>					

道运输业 131 城市道路（不含维护；不含支路、人行天桥、人行地道）中的新建快速路、主干路，本项目应编制环境影响报告表。2020 年 10 月唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司委托我单位承担《唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目》的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织相关技术人员到项目建设场地及其周边进行实地勘察与调研，收集有关的项目资料，并依照《环境影响评价技术导则》等相关要求，编制完成了该项目环境影响报告表。

工程内容及规模：

1、项目名称：唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目。

2、建设单位：唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司。

3、建设地点及路线走向：河北省唐山市唐山国际旅游岛陆域。其中林场道东段起点位于现状迎祥路，由西向东至小河子路（规划），路线全长 920m，起点坐标：纬度 39.194929°，经度 118.934947°，终点坐标：纬度 39.194971°，经度 118.945616°；海荣路起点位于本项目林场道东段，由北向南至海景大道，路线全长 722m，起点坐标：纬度 39.194904°，经度 118.940563°，终点坐标：纬度 39.188643°，经度 118.940585°。地理位置图见附图 1。

4、建设性质：新建。

5、建设内容及规模：

林场道东段（迎祥路-小河子路）长度约 920m，道路宽度为 35m，主要建设内容为道路、照明、给水、污水、雨水、电力、交通及道路两侧各 20m 绿化带等工程。

海荣路（林场道东段-海景大道）长度约 722m，宽度为 20m，主要建设内容包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通等工程。工程基本情况表见表 1。

表 1 工程基本情况一览表

序号	道路名称	道路等级	设计速度 (km/h)	红线宽度 (m)	长度 (m)	备注
1	林场道	城市主干路	50	35	920	包括道路、照明、给水、污水、雨水、电力、交通、绿化工程
2	海荣路	城市支路	30	20	722	包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通工程

6、工程总投资：项目总投资 8465 万元，环保投资 44.5 万元，环保投资占总投资 0.5%。

7、施工计划及劳动定员：施工期 9 个月，计划 2021 年 2 月开工建设，2021 年 10 月底建成通车；管理技术人员 25 人，施工人员高峰期 50 人。

8、占地类型及用地现状

工程用地为永久占地，永久占地面积 46640m²，占地类型为未利用地。本项目占地不涉及基本农田。项目占地土地利用现状见表 2。项目永久占地主要为道路占地。

表 2 项目占地土地利用现状一览表

项目	占地类型
	永久占地
用地现状	未利用地
面积 (m ²)	46640
合计 (m ²)	46640

9、主要技术标准及设计指标

林场道东段（迎祥路-小河子路）长度约 920m，呈东西走向，道路设计起点桩号 K0+000，设计终点桩号 K0+920，本工程按城市主干路设计，道路红线宽 35m，道路全段采用沥青混凝土路面。

海荣路（林场道东段-海景大道）长度约 722m，呈南北走向，道路设计起点桩号 K0+000，设计终点桩号 K0+722。本工程按城市支路设计，道路红线宽 20m，道路全段采用沥青混凝土路面。林场道东段主要技术标准及设计指标见表 3。海荣路主要技术标准及设计指标见表 4。

表 3 林场道东段主要技术标准及设计指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注	
1	道路等级	/	城市主干路		
2	设计路宽（红线宽度）	m	35		
3	设计荷载	kN/m ²	城-A 级，人群荷载 3.5		
4	标准横断面形式	/	3.5m 人行道+3.5m 非机动车道 +2.5m 绿化侧分带+16m 车行道 +2.5m 绿化侧分带+3.5m 非机动车道+3.5m 人行道=35m		
5	路拱横坡	车行道	%	2（坡向外侧）	
		人行道	%	1.5（坡向内侧）	

续表3 林场道东段主要技术标准及设计指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注	
6	路面设计标准轴载	/	BZZ-100		
7	行车速度	km/h	50		
8	交叉口行车速度	km/h	20~28		
9	沥青砼路面结构设计年限	年	15		
10	道路交通量达到饱和状态时的 道路设计年限	年	15		
11	净空高度	车行道	m	5	
		人行道	m	2.5	
12	不设超高圆曲线最小半径	m	/		
13	不设缓和曲线圆曲线最小半径	m	/		
14	圆曲线最小长度	m	/		
15	平曲线最小长度	m	/		
16	凸型竖曲线最小半径	m	20000		
17	凹型竖曲线最小半径	m	20000		
18	竖曲线最小长度	m	88		
19	最大纵坡	%	0.3		
20	机动车道最小坡长	m	200		
21	停车视距	m	>60		

表4 海荣路主要技术标准及设计指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	道路等级	/	城市支路	
2	设计路宽(红线宽度)	m	20	
3	设计荷载	/	城-A级	
4	标准横断面形式	/	2.5m 绿化带+15m 车行道 +2.5m 绿化带=20m	
5	路拱横坡(机动车道)	%	1.5(横坡向外)	
6	路面设计标准轴载	/	BZZ-100	
7	行车速度	km/h	30	
8	沥青砼路面结构设计年限	年	10	
9	道路交通量达到饱和状态时的 道路设计年限	年	10	
10	不设超高圆曲线最小半径	m	150	
11	平曲线最小长度	m	25	
12	凸型竖曲线一般最小半径	m	400	

续表 4 海荣路主要技术标准及设计指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
13	凹型竖曲线一般最小半径	m	400	
14	竖曲线最小长度	m	25	
15	最大纵坡	%	7	
16	最小坡长	m	85	
17	停车视距	m	30	

10、主要工程量

林场道东段主要工程量见表 5，海荣路主要工程量见表 6。

表 5 林场道东段主要工程量一览表

序号	建设内容	单位	数量	备注
1	土方工程			
1.1	挖土方	m ²	45955.9	
1.2	填土方	m ²	13940.4	
2	道路工程			
2.1	车行道	m ²	14720	
2.2	非机动车道	m ²	6440	
2.3	人行道	m ²	6440	
2.4	绿化带	m ²	41400	
2.5	C30 路缘石	m	5520	
2.6	路灯	套	62	
2.7	变压器	套	1	
3	交通工程			
3.1	交通标线	m ²	1766.4	
3.2	交通标志牌	个	5	
4	排水工程			
4.1	雨水工程			
4.1.1	钢筋混凝土管 d600~d1500	m	920	
4.1.2	边沟式双篦雨水口	个	31	
4.1.3	检查井	个	31	
4.2	污水工程			
4.2.1	钢筋混凝土管 d600	m	920	
4.2.2	检查井	个	31	
5	给水工程			
5.1	球墨铸铁管 dn630	m	920	

续表 5 林场道东段主要工程量一览表

序号	建设内容	单位	数量	备注
5.2	检查井	个	31	
6	电力管道			
6.1	24孔电力管线, 采用 HDPE 管	m	920	

表 6 海荣路主要工程量一览表

序号	建设内容	单位	数量	备注
1	土方工程			
1.1	挖土方	m ²	30360.2	
1.2	填土方	m ²	2638.9	
2	道路工程			
2.1	车行道	m ²	10830	
2.2	绿化带	m ²	3610	
2.3	C30 路缘石	m	1444	
2.4	路灯	套	48	
2.5	变压器	套	1	
3	交通工程			
3.1	交通标线	m ²	1299.6	
3.2	交通标志牌	个	5	
4	排水工程			
4.1	雨水工程			
4.1.1	钢筋混凝土管 d600~d1000	m	722	
4.1.2	边沟式双篦雨水口	个	24	
4.1.3	检查井	个	24	
5	给水工程			
5.1	球墨铸铁管 dn250	m	722	
5.2	检查井	个	24	

11、道路工程

道路工程主要包括平纵横、路基处理、路面结构、交叉工程等内容。

(1) 林场道

①平面设计

本次设计路段西起迎祥路, 东至规划小河子路, 起终点桩号分别为 K0+000、K0+920。

②纵断面设计

本段道路纵断面设计线为道路中心线，纵断面控制点为交叉路口规划高程。本项目起点与迎祥路交叉，迎祥路已完成机动车道路面，交叉点高程采用机动车道路面边缘实测高程。

③横断面设计

标准横断面：3.5m 人行道+3.5m 非机动车道+2.5m 绿化侧分带+16m 车行道+2.5m 绿化侧分带+3.5m 非机动车道+3.5m 人行道=35m

路拱横坡：道路路拱采用直线型路拱。道路的机动车道横坡向外均为 2%，非机动车道和人行道路面横坡向内均为 1.5%。

超高、加宽：全线无超高、加宽。

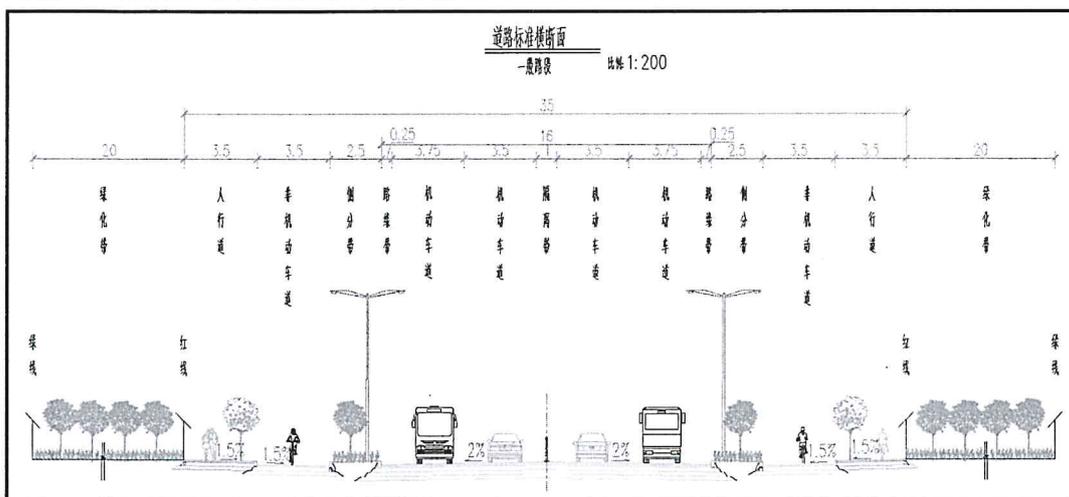


图 1 林场道东段横断面设计图（一般路段）

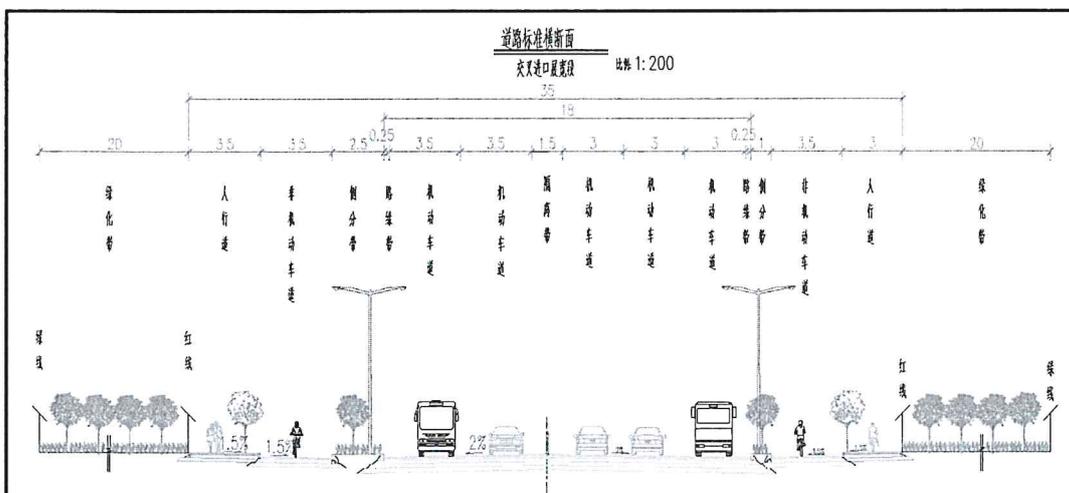


图 2 林场道东段横断面设计图（交叉进口展宽段）

④路基工程设计

以原地表高程 0.5m 为界，地表高程高于 0.5m 的土埧等先开挖至 0.5m，再填筑路基；地表高程低于 0.5m 的沟渠、养殖池等直接填筑路基。路基填料上层（约 30cm 厚）采用粗砾石，下层采用山皮石。

⑤路面结构设计

机动车道和非机动车道采用沥青混凝土路面，基层采用水泥稳定碎石，垫层采用级配碎石。

表 7 林场道东段机动车道路面结构组合

结构层	结构层厚度(cm)	路表计算弯沉(0.01mm)
细粒式改性沥青混凝土 AC-13C	4	19.3
粘层		
中粒式改性沥青混凝土 AC-16C	5	21
粘层		
中粒式沥青混凝土 AC-20C	7	23.3
封层		
透层		
水泥稳定碎石	18	27.5
水泥稳定碎石	18	55.4
级配碎石	20	148.6
总厚度 (cm)	72	

表 8 林场道东段非机动车道路面结构组合

结构层	结构层厚度(cm)	路表计算弯沉(0.01mm)
细粒式沥青混凝土 AC-13C	4	39.5
粘层		
中粒式沥青混凝土 AC-16C	5	46.7
封层		
透层		
水泥稳定碎石	18	57.3
级配碎石	18	159
总厚度 (cm)	45	

人行道铺筑便道砖路面，其结构采用：

面 层：6cm 彩色路面砖

结合层：3cm 中砂

基 层：18cm 无砂混凝土

垫 层：18cm 级配碎石

总厚度：45cm

⑥交叉工程

交叉均采用平面交叉形式,为了提高交叉口的通行能力,对主要交叉口进行了渠化。与主干路平交口进口道处增设转弯车道,车道的拓宽以压缩人行道来实现,展宽段长50m,渐变段30m。

⑦道路附属工程

为方便残疾人使用城市道路设施,根据规范在本工程的人行道设置盲道及无障碍坡道,方便残疾人行走。

⑧道路红线内绿化工程

林场道东段道路红线内绿化工程包括机动车道两侧2.5m绿化带和人行道树池。人行道行道树按间距5m种植国槐,侧分带一般段按间距5m种植绒毛白蜡,侧分带内变宽段按间距5m种植桧柏,植树位置避开交叉口侧分带端部。树间交错布置小叶黄杨,树高不高于1.2m。

(2) 海荣路

①平面设计

平面设计线为规划道路中心线,道路全段按照规划线位布设。项目起于设计中的林场道东段,沿南北走向,终于现状的海景大道,路线全长722m。

②纵断面设计

按照规划道路的控制高程、现状道路高程,确定道路纵断面设计高程。纵断面设计高程均指道路中心线处的路面顶面高程。

③横断面设计

标准横断面:道路红线宽度20m,城市支路,双向四车道,断面布置为:2.5m绿化带+15m机动车道+2.5m绿化带。

路拱横坡:道路路拱采用直线型路拱。道路的机动车道横坡向外均为1.5%。

超高、加宽:全线无超高、加宽。

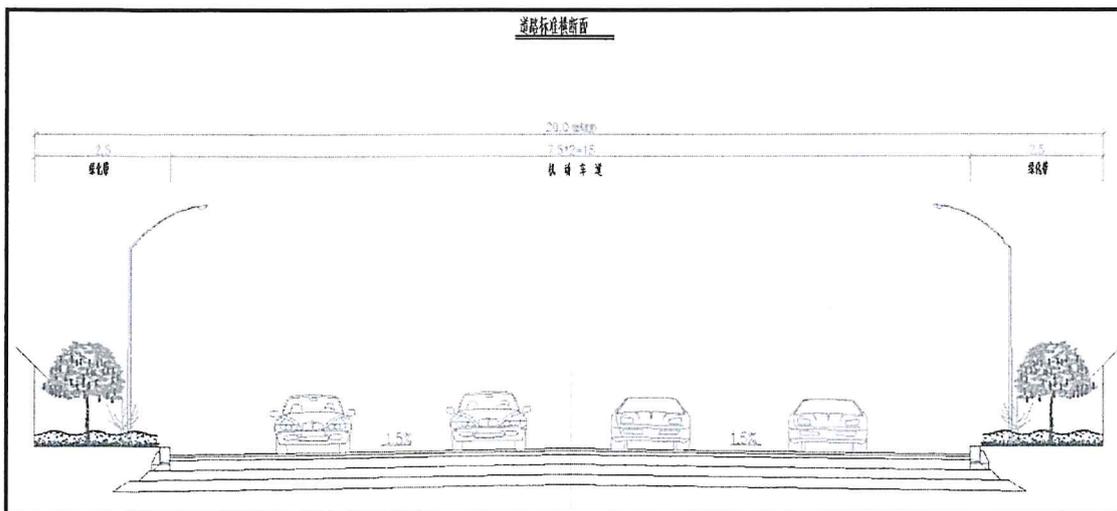


图3 海荣路横断面设计图

④路基工程设计

车行道路基采用换填垫层法进行处理，填方材料采用山皮石。

下层山皮石填筑厚度 1.2m；下层山皮石顶面至路面结构层底填筑细料山皮石，细料山皮石在路中的填筑厚度为 0.3m，顶面坡度与道路路拱横坡一致。

⑤路面结构设计

机动车道采用沥青混凝土路面，基层采用水泥稳定碎石，路面结构垫层采用级配碎石。

表9 海荣路机动车道路面结构组合

层位	材料	结构层厚度(cm)	路表计算弯沉(0.01mm)
表面层	细粒式沥青混凝土 AC-13C	4	20
粘层	快裂乳化沥青 PC-3		
下面层	粗粒式沥青混凝土 AC-20C	7	21.9
封层	ES-2 型稀浆封层		
透层	慢裂洒布型乳化沥青 PC-2		
上基层	水泥稳定碎石	18	25.8
下基层	水泥稳定碎石	18	51.8
垫层	级配碎石	20	134.1
总厚度(cm, 不计粘层、封层及透层厚度)		67	

⑥交叉工程

交叉均采用平面交叉形式。

⑦绿化工程

海荣路绿化工程为机动车道两侧 2.5m 绿化带。路侧绿化带以遮荫效果好的高大乔木为主，比如白蜡；小乔木榆叶梅、木槿位于大乔木之间，间隔种植观花灌木，比如金叶女贞篱等。

12、路灯工程

本工程用电设备均为三级负荷。在人行道设置箱变，路灯照明采用 80kVA（阻抗电压 4%）箱式变电站，变进线采用 10kV 电压，电源由市政 10kV 电源引入供电，照明低压出线采用 220/380V 电压，三相五线制配电。

本工程道路照明采用单臂灯沿道路双侧人行道对称布置，光源采用 120WLED 灯，灯杆选择杆高 11m，高臂长 2.0m，仰角 12°，安装间距 30m，在交叉口处设置 16m 高中杆灯，光源采用 LED 灯，功率为 3×120W，并降低灯杆间距，以满足照明要求。道路照明灯具布置在人行道靠机动车道侧的路缘石边上，距离道路路缘石 1.0m。

13、交通工程

交通标志：本项目范围内道路交通标志原则上按照设计时速高跨一级设置，共分四类：警告标志、禁令标志、指示标志和指路标志。

交通标线：工程设有道路中心双实线、车行道边缘线、车行道分界线、人行横道线、停止线、导向箭头等交通标线等。

14、给排水工程

（1）平面设计

①林场道东段

雨水管道位置：雨水管道单侧布置，位于道路中心线以北 18.5m 处。

雨水流向：雨水自东向西排至迎祥路西侧规划河道。为防止雨水倒灌，在管道入河处设置铸铁拍门。

雨水管道规格 d600-d1500。

污水管道位置：污水管道位于道路中心线以南 21.5m 处。

污水流向：污水自东向西排至迎祥路污水主管道。

污水管道规格为 d600。

给水管道位置：给水管道位于道路中心线以北 22.5m 处。

给水管道规格：dn630。

②海荣路

雨水管道位置：根据规划，雨水管道单侧布置，位于道路西侧距路中 8.5m 处。

设计雨水系统：本工程雨水管道收集道路及道路两侧地块雨水，自中间向两侧排，分别排至林场道及海景大道雨水管道。

雨水主管道规格：d600-d1000。

给水管道位置：根据规划，给水管道单侧布置，一般段位于道路东侧距路中 8.5m 处。给水主管道规格：dn250。

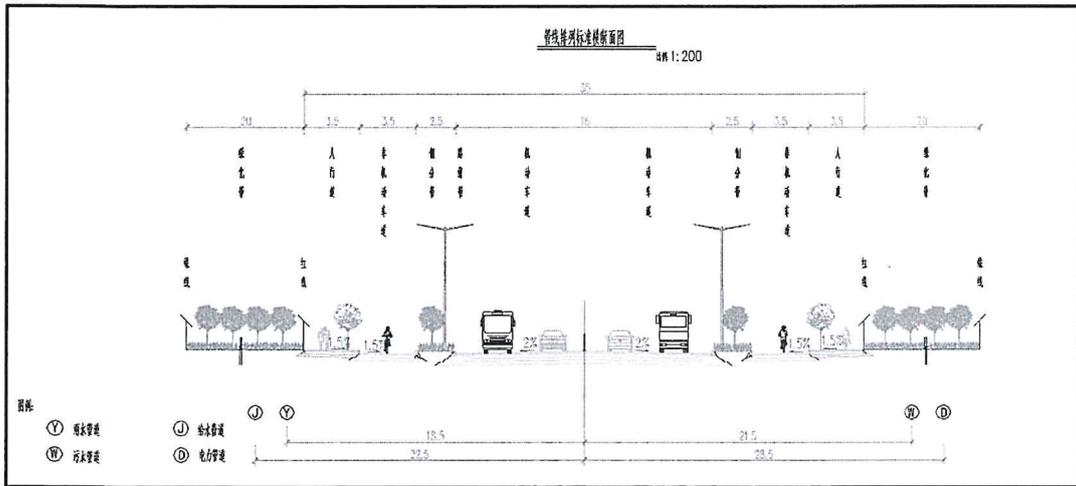


图 4 林场道东段管道布置图

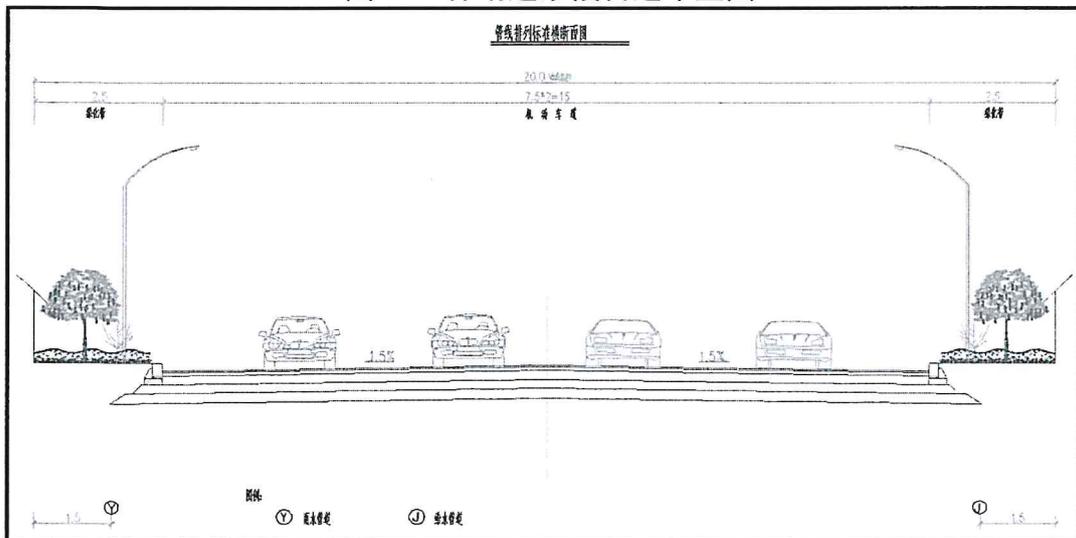


图 5 海荣路管道布置图

(2) 竖向设计

根据雨水方案，雨水管网竖向设计以末端能排入规划水系为原则进行倒推计算。全线雨水管埋深控制在 1.7~2.5m。

根据污水方案，污水管网竖向设计以末端能排入规划水系为原则进行倒推计算。全线污水管埋深控制在 2.8~3.5m。

(3) 管材

污水和雨水管道采用钢筋混凝土管。

给水管材均采用球墨铸铁管。

(4) 管道基础

雨水口联络管采用满包砼基础，其余管道基础根据管顶覆土不同分别采用砂石基础和混凝土基础。

(5) 管道接口

带密封圈承插式套管连接。

(6) 附属构筑物

排水检查井及给水阀门井均采用钢筋混凝土检查井。排水检查井做法参照《市政排水管道工程及附属设施》（06MS201-3），给水阀门井做法参照《市政给水管道工程及附属设施》（07MS101-2）。

检查井井筒采用Φ800 预制混凝土井筒，材料要求同检查井主体，井筒应满足城-A 的汽车荷载要求。位于机动车道上的井盖采用球墨铸铁重型五防（防响、防跳、防盗、防坠落、防位移）井盖，位于道路机动车道外采用轻型复合五防（防响、防跳、防盗、防坠落、防位移）井盖。雨水检查井井盖上注明“雨水”字样，给水检查井注明“给水”字样。井圈采用混凝土井圈（检查井位于机动车道时，井圈采用现浇钢筋混凝土井圈，具体见《Φ800 井圈结构图》；检查井位于机动车道外时，井圈采用唐山市定型预制井圈），踏步采用塑钢踏步。

15、电力工程

林场道采用 24 孔电力管线，采用 HDPE 管。

16、临时工程

本工程不设混凝土拌合站，不设水稳拌合站，不设沥青拌合站，混凝土、水稳及沥

青混凝土均由附近拌合站购入，不在现场进行拌合；

工程施工过程不设取、弃土场，临时堆土场位置设置于绿化工程区域，施工过程中借方均由附近市场购入，由运输车辆运至施工路面。

施工道路均采用现有道路，不新增临时便道。

项目租赁唐山国际旅游岛滨海景观道南侧的现有彩钢房作为施工营地，占地面积4480m²，占地性质为未利用地。施工营地内设置本项目管理及技术人员办公生活区、机械停放区。施工营地设置情况见表 10。

表 10 项目施工营地设置情况一览表

序号	项目	位置	最近敏感点	面积	功能
1	施工营地	唐山国际旅游岛滨海景观道南侧	附近 200m 范围内无居住区等敏感点	4480m ²	办公生活、机械停放

17、拆迁工程

本项目不涉及拆迁。

18、土石方平衡

根据项目设计资料，本工程土石方平衡见表 11。

表 11 本工程土石方平衡一览表 单位：m³

道路	长度 (m)	挖方		填方		借方		弃方	
		土方	石方	土方	石方	土方	石方	土方	石方
林场道	920	45955.9	0	13940.4	96361	0	96361	32015.5	0
海荣路	722	30360.2	0	2638.9	19821.2	0	19821.2	27721.3	0
合计	/	76316.1	0	16579.3	116182.2	0	116182.2	59736.8	0

19、筑路材料及运输条件

项目区域内筑路材料匮乏，工程所需的石料、砂、山皮石、钢材等均需由附近各县区及唐山市场购入，由汽车运至现场。

工程所需水泥稳定碎石、商品混凝土及沥青混凝土均可从周边地区直接购买，可满足项目建设需求。

工程用水、用电：工程及生活用水可与当地水管部门联系，接通自来水管。项目所在区域电力供应情况均良好，工程用电可与电力部门协商解决。

本工程建设区运输条件良好，沿线路网发达，道路里程长且等级较高，基本上可以

保证运输畅通。

20、主要施工机械

本工程主要施工机械见表 12。

表 12 施工期主要施工机械汇总表

序号	名称	单位	数量	规格型号
1	推土机	台	1	山推 D160
2	挖掘机	台	2	日立 360、卡特 330
3	装载机	台	2	山推 V58、厦工 50
4	起重机	台	1	徐工 25T 汽车吊
5	振捣棒	台	5	ZN50
6	混凝土运输车	辆	2	外购混凝土陕汽奥龙
7	运输卡车	辆	5	北方奔驰、陕汽德龙
8	平路机	台	1	三一 230
9	摊铺机	台	2	ABG423
10	压路机	台	6	XG622MH 振动压路机 三一 STR130-5 双钢轮压路 三一 SPR300-5 胶轮压路机

21、交通量

本项目道路规划为林场道为城市主干路，海荣路城市支路。道路交通量根据周边地块的用地性质以及城市发展方向确定。本项目交通量预测表见表 13。

表 13 项目交通量表

序号	年份	林场道 (pcu/h)	海荣路 (pcu/h)
1	2021	330	110
2	2022	349	121
3	2023	370	133
4	2024	393	146
5	2025	416	161
6	2026	441	177
7	2027	468	195
8	2028	496	214
9	2029	525	236
10	2030	557	259
11	2031	590	
12	2032	626	

续表 13 项目交通量表

序号	年份	林场道 (pcu/h)	海荣路 (pcu/h)
13	2033	663	
14	2034	703	
15	2035	745	

22、公用工程

(1) 给排水

项目用水由市政管网提供。

生产用水：项目生产用水主要为混凝土养护、施工机械、车辆清洗用水、施工场地洒水抑尘用水及管道试压用水；施工机械、车辆清洗废水经沉淀池后循环使用不外排；管道试压废水回用于施工场地洒水抑尘。

生活用水：本项目施工人员主要为周边村民，午餐外购盒饭解决，早晚餐回家食用。生活用水主要为施工营地管理及技术人员日常饮用、盥洗用水和冲厕用水，生活用水量按 60L/人·d，则总用水量为 1.5m³/d；生活污水产生量按用水量 80%计算，则生活污水产生量 1.2m³/d，设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排。

(2) 供热

施工营地办公室取暖采用空调。

(3) 供电

项目用电由当地电网提供。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，项目所在地现状为未利用地，不存在原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

唐山国际旅游岛地处唐山市东南部的渤海之滨，由菩提岛、月岛、祥云岛及北侧陆域组成，规划面积126平方公里，其中：陆域面积86平方公里，岛屿面积40平方公里，为国家级海岛开发利用示范基地、河北省旅游综合改革试验区、河北省唯一省级休闲度假区、唐山市“一港双城”建设中的重要生态功能区。

本项目位于唐山国际旅游岛陆域东部，林场道东段起点位于迎祥路，由西向东，终点与规划小河子路相交，路线全长920m；海荣路起点位于本项目林场道东段，由北向南，终点与海景大道相交，路线全长722m。项目沿线基本情况见图6、图7。

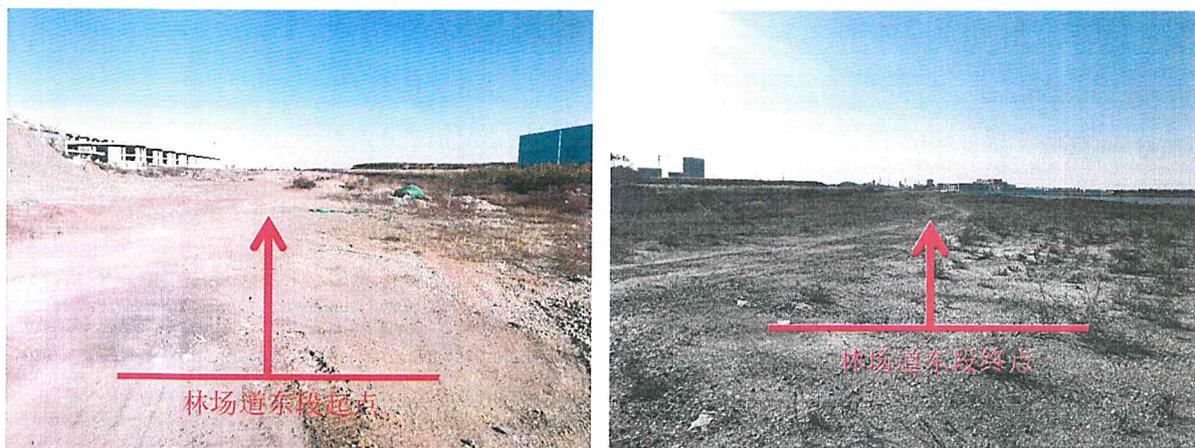


图6 林场道东段沿线基本情况图



图7 海荣路沿线基本情况图

2、地形地貌

唐山国际旅游岛处于滦河冲积扇前缘的滨海平原，地势平坦，自然坡度为0.5‰，均为

未开发的盐碱地或泥洼地，海拔高程在 1~5m 之间。沿海平原土壤属砂壤质滨海草甸盐土，由于自然降水作用，土壤表面已有脱盐现象，表层含盐量一般在 1%左右，不利耕作，只能生长一些耐盐植物如盐苻、马绊草、芦苇等。

本项目处于唐山南部沿海地带，大部分地区为冲淤积平原。区内地形较平缓，稍有起伏，地貌单元主要为海陆交互沉积而成的平原地貌。揭露地层以填筑土、粉土、粉砂、细砂和粉质黏土为主。其中现地表为已吹填沿海滩涂养殖区域。

3、水文地质

唐山国际旅游岛位于滦河水系下稍，地下水埋深 0.6~1.6m，地表水盐渍化较重，大片土地寸草不生，地震液化层分布较广、厚度大、区内岩性为粉细砂及亚砂土，为典型的海陆交互沉积，由于海洋沉积及潮汐作用，沉积颗粒细，富水性差，浅层无淡水，100~250m 以上为咸水层，深部承压淡水，局部由于过量开采，出现了地下水降落“漏斗”，即曹庄子附近漏斗区，深层水水质良好，20~300m 机井出水量 30t/h。

(1) 地表水

项目区域位于唐山国际旅游岛，该区域地表径流来自大气降水的补给。全区 14 骨干河渠 12 条（不含滦河、小青河两条界河）和重点排水渠 17 条，总集水面积 1133km²，多年平均径流量 1.20×10⁸m³。地表水水质属于重碳酸钙钠型水。

区域内河流自西北向东南穿过，有小河子季节性入海河流。小河子全长 34.2km，发源于三刘庄村东，流量 70.1m³/s。

(2) 地下水

唐山国际旅游岛地处咸水区，地下水由西北向东南流，含水岩组由细砂、粉细砂组成，且含粘土，渗透性富水性均差。较大范围区域地下水资源比较丰富，水质良好，是农业用水的主要来源。北部宜井区年可开采量为 1.03×10⁸m³，南部滨海浅层无淡水，深部淡水承压自流，可开采量不大，仅为 7.68×10⁶m³。

本项目道路沿线地下水类型为第四系孔隙潜水，水位埋深受周边海水水位（潮汐）及大气降水影响较大，水位变化幅度±1.0 米，地下水水力坡度较小，径流条件较差，补给主要靠大气降水、潮汐及海水渗透，排泄主要靠蒸发和侧向渗流。

4、工程地质

根据勘察所揭示场地土的性质,结合区域地质资料,场地覆盖层厚度 $>50\text{m}$,综合判定,该场地土类型为中软场地土,场地类别属III级,属于建筑抗震不利地段。本项目道路全段无全新世活动断裂通过。

5、海洋环境

唐山国际旅游岛所在区域地势平坦,平均坡度小于 0.25% ,自岸向海倾斜,等深线与海岸线基本平行。全域海岸线 $0\sim 5\text{m}$ 等深线面积 183km^2 , $5\sim 10\text{m}$ 等深线面积 219.4km^2 , $10\sim 20\text{m}$ 等深线面积 1405.5km^2 ,共计 1807.9km^2 。

境内河流入海水量以滦河为主,其它河流多属季节性河流且流程短。入海水量年际变化悬殊,年内分配集中。滦河入海水量多年平均值为 $36.4\times 10^8\text{m}^3$ 。自滦河潘家口、大黑汀两座大型水库开始蓄水后,滦河入海水量大幅度削减。滦河多年平均入海沙量为 $2010\times 10^4\text{m}^3$,占全省总量的 89.2% 。海水平均盐度为 32.35% ,夏季多雨季节可降到 30% 左右。近海营养盐丰富,主要有硝酸盐、硅酸盐、亚硝酸盐和铵盐等。

本海域流场为往复流,以潮流为主。涨潮流向为SW,落潮流向为NE,潮流平均最大流速范围为 $0.19\sim 0.74\text{m/s}$ 。海域冰期为11月底至翌年3月,盛冰期为 $1\sim 2$ 月。固定冰最大宽度为 150m ,厚度为 $0.10\sim 0.80\text{m}$ 。浮冰最大流速为 0.5m/s ,浮冰流向为NE \sim SW。

6、气候气象

唐山国际旅游岛属暖温带滨海半湿润大陆性季风气候,四季分明,雨热同季。冬季寒冷干燥,雨量稀少。春季气温回升较快,降水稀少,常有大风天气。夏季天气闷热多雨。秋季天气晴朗,秋高气爽。年平均日照时间为 2579.1 时,日照百分率达 58% ,太阳辐射年总量为 120.8 千卡/平方厘米。环渤海地区作为陆地—海洋—大气强烈交互作用带,是全球气候变化的敏感区域,也是我国北方天气气候变化最敏感地区之一,冬季强冷空气、春秋季节温带气旋和夏季热带气旋等天气系统均可引起海上大风、风暴潮、海冰、大雾等灾害性天气。

核心区域气候温和湿润,属暖温带滨海半湿润大陆性季风气候。境内有大清河和小河子河两条河流流过,地下水资源丰富,全年无霜期 180 天。多年年平均降水量为 613.2 毫米,年平均气温 10°C 左右,年均日照 2579.1 小时。

7、动植被资源

唐山国际旅游岛绿荫植被广覆，环境幽静，鲜花野果散发出淡淡幽香，野生禽鸟、小型兽类繁多，几近封闭的自然环境从未遭到人为的干扰与破坏，充满野趣和情致。岛内自然风光奇美，野生树种遍布全岛，菩提树、酸枣王、木丝棉、古榆、黄精、白苇、荻草等，黄河以北更是绝无仅有。其中菩提岛以古、幽、闲、野、秀闻名于世，并有三日同辉、岛霭蜃气、密林探幽、海滩蟹舞、彩蝶飞舞、鸟语花香、蝉声悠等胜景，享有"孤悬于海上的天然动、植物园"的美称。

唐山国际旅游岛内动物资源丰富，主要分为鱼类、鸟类及野生动物。其中鱼类分布于旅游岛周边海域，种类繁多。鸟类遍布旅游岛区域，其中菩提岛鸟类最为丰富，而野生动物主要分布在菩提岛上。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判定

根据《2019年唐山市环境状况公报》，2019年全年监测365天。2019年浓度均值情况：全市细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度值53.9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降7.2%；可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度值101 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降5.6%；二氧化硫(SO₂)年均浓度值22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降29.0%；二氧化氮(NO₂)年均浓度值51 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比下降1.9%；一氧化碳(CO)日均浓度值2.9 mg/m^3 ，同比下降3.3%；臭氧(O₃)日最大8小时平均浓度值190 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，同比上升5.6%。具体情况见表14。

表14 2019年城市环境空气质量年均浓度值情况表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO为 mg/m^3

指标	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
2019年均值	53.9	101	22	51	2.9	190
年均值标准	35	70	60	40	/	/
占标率	154%	144.3%	36.7%	127.5%	/	/
达标情况	超标	超标	达标	超标	/	/
2019年与上年相比	下降7.2%	下降5.6%	下降29.0%	下降1.9%	下降3.3%	上升5.6%

由上表可知，项目所在区域NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度值超过环境空气质量标准要求，即项目所在区域为不达标区。

（2）基本污染物环境空气质量评价

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）关于环境空气质量现状数据来源的要求，本评价选取唐山国际旅游岛菩提岛2019年1月1日至2019年12月31日基本污染物例行监测数据，作为基本污染物环境空气质量现状数据，评价指标及达标判定结果见表15。

表 15 区域空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占 标率/%	超标频率/ %	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	11.7	60	19.5	0	达标
	第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	27	150	18	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	37.4	40	93.5	0	达标
	第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度	97	80	133.75	6.5	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	71.9	70	102.7	100	超标
	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	167.3	150	176.25	6.5	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37.7	35	107.7	100	超标
	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	108.9	75	308	9.6	超标
CO	第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度	2.8 mg/m^3	4 mg/m^3	117.3	0.3	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度	218.1	160	221.25	19.7	超标

由上表可知，年评价指标中 SO₂ 年平均质量浓度及第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准外，NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年平均质量浓度及第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2、声环境质量现状

本项目位于唐山国际旅游岛陆域东部，根据现场调查可知，项目所在区域噪声源主要为交通噪声及附近建筑施工噪声，声环境质量一般。

3、生态环境现状

本项目位于唐山国际旅游岛陆域，处于唐山南部沿海地带，大部分地区为冲淤积平原。根据现场踏勘，项目周边主要为人工生态系统，项目所在区域为已吹填沿海滩涂养殖区域，不利于植物生长，植物主要为芦苇等植被，物种丰富度一般。受人为干扰，区域野生动物稀少，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。生态环境质量一般。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据项目性质及周围环境特征，项目沿线无自然保护区、世界文化和自然遗产及珍

稀动植物资源，本次评价将评价范围内的居民点作为环境空气、声环境保护目标；项目沿线土地、动植物资源、水土保持等作为生态环境保护目标；项目沿线不涉及水源地保护区。

(1) 环境空气、声环境保护目标

项目环境空气、声环境保护目标为道路中心线两侧 200m 范围内的居民区，主要保护目标见表 16。

表 16 道路中心线两侧 200m 范围内环境空气、声环境保护目标一览表

序号	敏感点名称	与道路位置关系		规模	人口	执行标准
		方位	首排距路中心线/ 红线距离 (m)			
1	蓝湾小镇 (在建)	海荣路西侧, 侧向	187/177	44 户	154 人	环境空气: 二级 声环境: 2 类
2	花漾尔湾 (在建)	林场道北侧, 正向	47.5/30	560 户	1960 人	

(2) 生态环境保护目标

生态环境保护目标重点保护沿线动植物资源，减少水土流失和景观破坏。沿线主要生态保护目标见表 17。

表 17 项目沿线主要生态环境保护目标

项目	保护内容	
林场道、海荣路全线	野生动物	文明施工，严格控制施工范围，保护野生动物生境
	野生植物	施工完成后进行植被恢复
	水土保持、植被恢复	

评价适用标准

(1)环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单。

(2)交通干线边界线两侧 30m 内区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，交通干线边界线两侧 30m 外区域执行 2 类标准。

表 18 环境质量标准一览表

环境类别	污染因子	取值时间	标准		标准名称
			级别	浓度限值	
环境空气	PM _{2.5}	年平均	二级	35μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 修改单
		24 小时平均		75μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均		70μg/m ³	
		24 小时平均		150μg/m ³	
	SO ₂	年平均		60μg/m ³	
		24 小时平均		150μg/m ³	
		1 小时平均		500μg/m ³	
	NO ₂	年平均		40μg/m ³	
		24 小时平均		80μg/m ³	
		1 小时平均		200μg/m ³	
	CO	24 小时平均		4mg/m ³	
		1 小时平均		10mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时平均		160μg/m ³	
		1 小时平均		200μg/m ³	
声环境	L _{eq}	昼间	2 类	60dB(A)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)
		夜间		50dB(A)	
		昼间	4a 类	70dB(A)	
		夜间		55dB(A)	

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

(1)废气：施工扬尘、沥青烟执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；施工场地 PM₁₀ 执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 限值要求。

(2)噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 相关标准。

(3)固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单相关规定。

表 19 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m ³)
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2	沥青烟	生产设备不得有明显的无组织排放存在	

表 20 河北省施工场地扬尘排放标准

控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据 (次/天)
PM ₁₀	80	≤2

^a指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县(市、区) PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县(市、区) PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时, 以 150μg/m³ 计。

表 21 噪声排放标准一览表

类别	污染因子	级别	排放标准限值	标准名称
噪声	L _{eq}	/	昼间: 70dB(A) 夜间: 55dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

总
量
控
制
标
准

根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(环发〔2014〕197号), 四、指标审核(一)火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量(行业最高允许排水量)、烟气量等予以核定。本项目为道路工程项目, 产生的污染物主要集中在施工期, 且为暂时性, 施工结束后各种污染源可以消除; 项目无泵站、加油站等站场工程, 营运期 SO₂、NO_x、COD、氨氮排放量均为 0t/a。综上所述, 建议本项目总量控制指标: SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0t/a、氨氮: 0t/a。

建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目为新建道路工程项目，林场道东段（迎祥路-小河子路）长度 920m，宽度为 35m，主要包括道路、绿化、照明、给水、污水、雨水、电力、交通等工程。海荣路（林场道东段-海景大道）长度 722m，宽度为 20m，主要包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通等工程。

1、施工期施工工序如下

施工准备→清表→路基土石方填筑→管线施工→路面施工→绿化、交通、环保工程。道路施工工艺流程及排污节点图见图 8；管线施工工艺流程及排污节点图见图 9。

(1) 施工准备

包括施工现场准备和施工技术准备。施工现场准备主要为布置好设备、材料堆放场地及布置供电、供水线路；施工技术准备主要为测量放线等。

(2) 清表

施工前应对道路范围内的场地进行清理，工程主要采用挖掘机及推土机将路基用地范围内的表土、草皮、垃圾等杂物进行清除。对于路基在挖方和填方清除的原地面腐殖层，集中堆放，并采取临时挡护，作为路基边坡防护覆土源，路基施工清理表土，随剥随覆。

(3) 路基土石方填筑

路基是道路的主体和路面的基础，必须有足够的强度和整体稳定性，满足设计和使用要求。填土前，必须将原地面上的杂草、腐殖土、垃圾杂物全部清除，并将路基填筑范围内清理留下的坑、洞填平，用原地的土或砂性土回填，分层压实。选用稳定性较好并具有一定强度的土作填料，分层填筑分层压实。

(4) 管线施工

管线施工过程主要包括清理和平整施工带、管道开槽、施工排水、管道基础、管道敷设安装、试压闭水、管道回填。

本项目给排水管道采用开槽施工，管道沟槽开挖在道路路基填筑并强夯完成后进行，均采用放坡明开，坡度 1: 1。管道位于地下水位以下时，具备明排条件的段落采用排水沟水泵强排降水，不具备明排条件的可采用井点降水。将地下水位降至槽底下 0.5m 后，方可进行基础施工与管道敷设等其他工序。

给排水管道均采用砂石基础。管道位于机动车道部分基础底换填 80cm 厚山皮石，位于机

动车道外部分基础底换填 50cm 厚山皮石；如开挖沟槽底位于填石路基范围内可用路基填料。检查井的地基处理要求与管道一致。

(5) 路面施工

①垫层：施工前对路基进行复测，做预拱，要求下承层平整密实。进行施工放样，恢复中线，控制边线，并在两侧边缘处设控制桩。用自卸式运输车将砂砾运输到施工现场，装载机摊平，平地机整平，洒水使砂砾湿润，碾压成型，检验合格后进行下道工序。

②基层：施工前对垫层进行复测，满足要求后对下承层表面进行整形，要求表面平整密实。进行施工放样，恢复中线。混合料水泥稳定级配碎石外购，不在现场拌合。运输车运输混合料至施工现场，摊铺机摊铺，碾压机及时进行碾压，以防混合料水分挥发，保证结构层在合适的含水量下成型。每一施工段在碾压完成并经检验合格后，立即开始养生。用洒水车经常洒水保持湿润，养生期不得小于 7 天。

③沥青面层：沥青混凝土全部外购，不在现场拌合。本工程采用机械化的摊铺机进行摊铺沥青，摊铺工程全幅路面全宽一次摊铺完成。碾压严格按初压、复压和终压三个阶段进行。

(6) 绿化、交通、环保工程

项目主体工程基本完成后，即可开展道路绿化及交通设施、环境保护工程的施工。

林场道东段绿化侧分带一般段换填 1.57m 种植土，交叉口进口道侧分带宽度变化处换填 1m 种植土；人行道树池内换填 1.5m 厚种植土，种植土底铺设防水土工布。海荣路设计绿化带内种植土厚度依据道路结构层形成的绿化带填筑厚度约为 90cm，大乔木种植槽需深挖填筑 150cm 厚种植土，种植土底铺设透水性土工布。林场道东段绿化带种植断面图见图 10，海荣路绿化带种植断面图见图 11。

交通设施包括交通标线、交通标志牌等；

环境保护工程包括施工场地清理、植被恢复等。

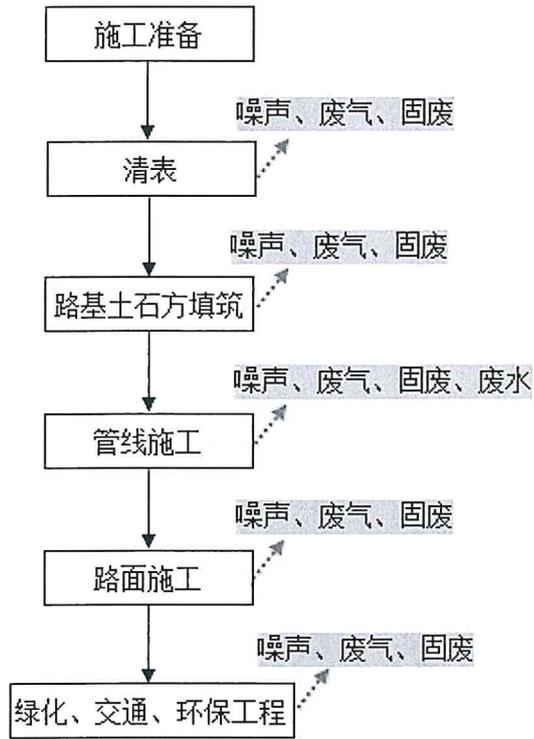


图 8 道路施工工艺流程及排污节点图

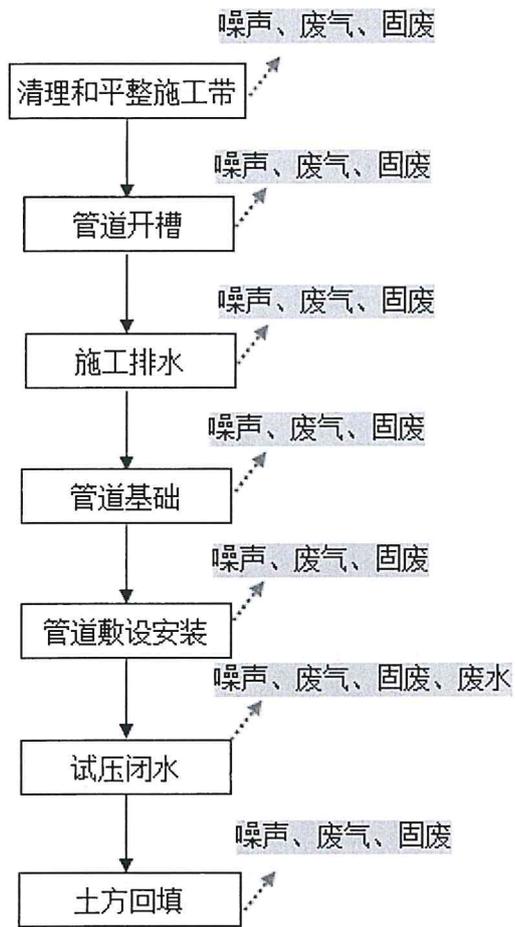


图9 管线施工工艺流程及排污节点图

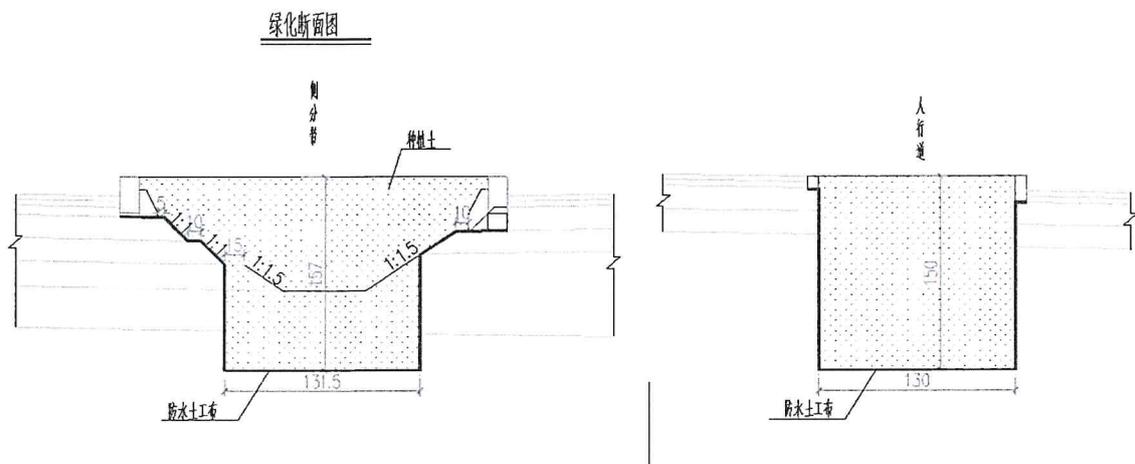


图10 林场道东段绿化带种植断面图

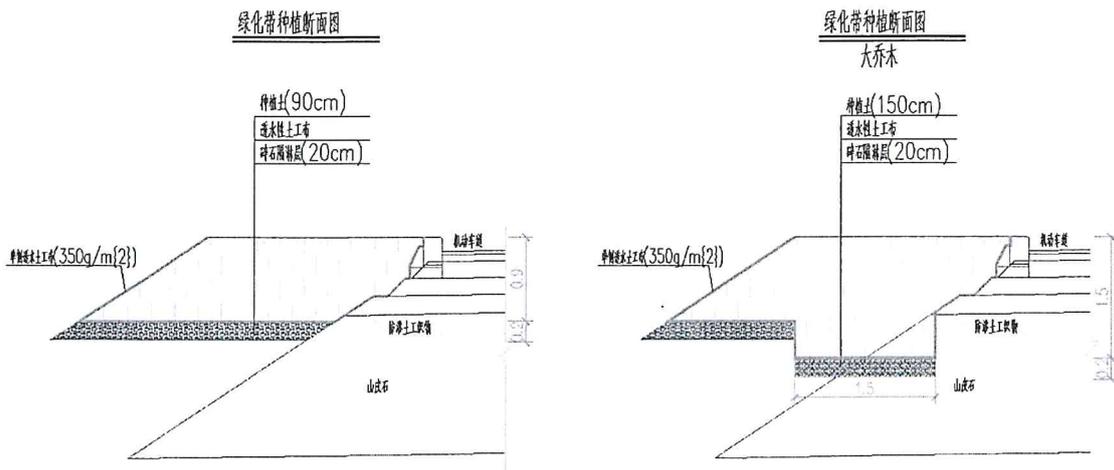


图 11 海荣路绿化带种植断面图

2、营运期

营运期的环境影响是项目投入使用后在使用过程中汽车行驶、道路养护等产生的影响。



图 12 营运期排污节点图

主要污染工序：

1、施工期主要污染工序

(1) 施工废气：主要为施工作业扬尘、施工建筑材料及土方堆存扬尘、道路扬尘、施工机械废气及沥青烟气。

(2) 施工废水：施工人员少量生活污水及施工废水，施工废水包括车辆、机械设备冲洗废水及管道试压废水。

(3) 施工噪声：各类机械噪声和物料运输噪声。

(4) 施工固废：施工人员少量生活垃圾及建筑垃圾、弃土弃渣等。

(5) 生态影响：施工过程永久占地、临时占地对植被破坏、水土流失、景观影响等。

2、营运期污染工序

本项目建成营运后，其本身无污染物产生和排放。营运期所产生的污染主要为机动车尾气及道路扬尘、路面径流、交通噪声、道路养护废渣。

(1) 废气：营运过程中主要废气污染物是各种机动车在行驶过程中排放的尾气及道路扬尘，其中含有颗粒物、CO、NO_x、碳氢化合物。

(2) 废水：项目营运期间主要的水污染源为降水冲刷路面造成的路面径流。

(3) 噪声：营运期噪声主要为道路交通噪声。

(4) 固体废物：道路养护废渣。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度及排放 量(单位)	
大气 污染物	施工期	施工车辆及机械 尾气	CO、NO _x 、碳 氢化合物	少量	少量
		施工过程	颗粒物	/	<80μg/m ³
	沥青烟		少量	少量	
	营运期	机动车尾气及道 路扬尘	CO、NO _x 、碳 氢化合物、颗粒 物	少量	少量
水 污染 物	施工期	施工废水	SS、石油类	少量	回用，不外排
		生活污水	COD、SS、氨 氮	少量	设地埋罐收集，吸污 车定期清理，不外排
	营运期	路面径流	SS	少量	雨水管网
固 体 废 物	施工期	施工场地	建筑垃圾	2000m ³	部分外售综合利用， 其他运至政府指定 建筑垃圾填埋场填 埋
		施工场地	弃土	59736.8m ³	用于周边区域填坑 铺路
		生活	生活垃圾	10.1t	环卫部门统一收集处理
	营运期	日常养护	废渣	少量	回用，不外排
噪 声	施工期	主要为施工机械设备噪声，噪声声级 90~104dB (A)			
	营运期	主要为道路运行车辆交通噪声			
其 他	无				
主要生态影响（不够时可附另页）					
<p>施工期生态环境影响主要为项目建设对原有植被的破坏、地形地貌改变，以及由此引起的野生动物生境破坏、景观影响及水土流失。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响分析：

1、施工期大气环境影响分析

本工程不设混凝土拌合站，不设水稳拌合站，不设沥青拌合站，混凝土、水稳及沥青混凝土均由附近拌合站购入，不在现场进行拌合；施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工作业扬尘；各类施工机械和运输车辆尾气；沥青路面施工过程中产生的沥青烟气。

(1) 施工扬尘

扬尘是施工阶段的主要大气污染物，项目施工期扬尘主要来源于基础开挖、表土及建筑材料堆存、施工作业、车辆运输等过程。对整个施工期而言，施工产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，起尘的原因主要为风力起尘，裸露的施工区表层浮尘由于天气干燥及大风，产生风力扬尘。扬尘中主要污染因子为颗粒物，其中不含有毒有害的特殊污染物，且以无组织形式排放。

道路施工中灰土运输车来往引起的扬尘是最严重的扬尘污染，根据类比调查，在距路边下风向 50m 处，TSP 浓度大于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；距路边 150m 处 TSP 浓度大于 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 。

为有效控制施工期间的扬尘影响，根据本项目具体情况，及《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）、《河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案》（冀建安〔2018〕8 号）、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《河北省扬尘污染防治办法》等有关施工扬尘的管理规定，同时根据类比调查结果及其他施工场地采取的抑尘措施，对本项目施工期提出以下要求：

①在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息；

②在施工场地周边设置硬质闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座；

③对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行硬化处理，并保持地面整洁；

④在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出；

⑤按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采取防尘措施；

⑥在施工工地内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应当采取防尘措施；

⑦建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；

⑧在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复；

⑨实施路面挖掘、切割、破碎等作业时，应当采取洒水、喷雾等防尘措施；

⑩采取分段开挖、分段回填的方式施工；对已回填的沟槽，应当采取遮盖、洒水等防尘措施；

⑪道路或者绿地内各类管线敷设工程竣工后，应当及时恢复路面或者实施绿化。

⑫施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。

⑬遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、材料切割、金属焊接或其他有可能产生扬尘的作业。

⑭施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

采取以上措施后，项目施工期扬尘能够满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），施工场地扬尘排放浓度限值：80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求。总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，扬尘对环境的影响将随施工期的结束而消失。

（2）施工设备及运输车辆燃料废气

以燃油为动力的施工机械将在施工场地及周边产生燃油废气。燃油废气中主要污染

物是碳氢化合物、CO 和 NO_x 等。通过使用高品质燃料，合理控制使用时间；采取限速、限载、加强汽车维护保养和加强施工机械设备维护保养，保证其良好运转状态等措施，降低运输车辆和施工机械设备尾气污染物的排放量。

不会对区域环境空气造成明显影响。

（3）沥青烟环境影响分析

本项目采用沥青混凝土路面，项目施工现场不设沥青搅拌站，全部使用商品沥青混凝土。在沥青混凝土路面摊铺时会有少量沥青烟挥发。根据有关资料，性能良好的沥青摊铺设备，下风向 50m 外苯并[α]芘浓度低于 0.008μg/m³。沥青摊铺过程中产生的沥青烟的影响距离一般在 50m 之内。

考虑到路面铺设沥青烟产生量极小，施工作业区周围全围挡，且同一位置施工时间较短，施工期沥青烟尘不会对区域环境空气造成明显不利影响，且随着施工结束沥青烟的影响也随之消失。

2、施工期声环境影响分析

（1）噪声源

道路施工过程中需要使用多种施工机械和运输车辆，这些设备会产生强烈的噪声，对附近声环境产生影响。其中施工机械主要有装载机、压路机、推土机、挖掘机、摊铺机等，运输车辆主要有各种卡车、自卸车等。根据《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006）中附录 C，施工机械设备噪声源强见表 22。

表 22 施工机械设备噪声源强一览表

序号	机械类型	测点距施工机械距离 (m)	不同型号最大声级Lmax (dB)
1	装载机	5	90
2	平地机	5	90
3	压路机	5	76-86
4	推土机	5	86
5	挖掘机	5	84
6	摊铺机	5	82-87
7	起重机	5	86
8	振捣棒	5	79.0
9	运输车	5	89.0

(2) 预测模式

施工噪声可近似视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg \frac{R_i}{R_0} - \Delta L$$

式中： L_i —距声源 R_i m处的施工噪声预测值，dB (A)；

L_0 —距声源 R_0 m处的施工噪声级，dB (A)；

ΔL —障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

对于多台施工机械对某个预测点的影响，应按下式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum 10^{0.1 \times L_i}$$

(3) 预测结果

本项目施工机械作业噪声值随距离衰减预测结果见表 23。

表 23 施工机械作业噪声值随距离衰减预测结果一览表

机械类型	噪声预测值dB (A)								
	5m	10m	20m	30m	50m	80m	100m	200m	300m
装载机	90	84.0	78.0	74.5	70.0	65.9	64.0	58.0	54.5
平地机	90	84.0	78.0	74.5	70.0	65.9	64.0	58.0	54.5
压路机	86	80.0	74.0	70.5	66.0	61.9	60.0	54.0	50.5
推土机	86	80.0	74.0	70.5	66.0	61.9	60.0	54.0	50.5
挖掘机	84	78.0	72.0	68.5	64.0	59.9	58.0	52.0	48.5
摊铺机	87	81.0	75.0	71.5	67.0	62.9	61.0	55.0	51.5
起重机	86	80.0	74.0	70.5	66.0	61.9	60.0	54.0	50.5
振捣棒	79	73.0	67.0	63.5	59.0	54.9	53.0	47.0	43.5
运输车	89	83.0	77.0	73.5	69.0	64.9	63.0	57.0	53.5

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定，由上表可以看出：施工现场昼间 50m 处即可达到噪声限值要求，夜间 300m 处可达标。

在实际施工过程中可能出现多台机械同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比单台机械作业预测值要大。

施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，根据现场踏勘，林场道东段道路中心线两侧 200m 范围内敏感点为道路北侧 30m 处在建花漾尔湾小区，该小区现处于施工阶段，根据该小区建设周期可知，该小区在本项目施工期间不入住，因此林场道东段施工期噪声不会对敏感点声环境造成影响。海荣路道路中心线两侧 200m 范围内敏感点为道路西侧 177m 处在建蓝湾小镇小区，该小区现处于施工阶段，根据该小区建设周期可知，该小区在本项目施工期间不入住，因此海荣路施工期噪声不会对蓝湾小镇声环境造成影响。

为进一步降低施工期噪声的影响，本项目提出以下噪声治理措施：

①施工单位必须在工程开工十五日以前向工程所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报该工程的项目名称、施工场所和期限、可能产生的环境噪声值以及所采取的环境噪声污染防治措施的情况。

②施工期间要注意合理安排施工时间。

③对施工场地各噪声设备合理布局。

④各运输建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间、路线进行运输，运输车辆

行驶路线尽量避开居民点和环境敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

⑤施工单位尽量选用低噪声、低振动的施工机械设备和带有消声、隔音的附属设备，减少对周围声环境的影响。加强施工机械的保养维护，使其处于良好的运行状态。

⑥做好宣传工作，倡导科学管理和文明施工。

⑦建设单位与施工单位需与施工场地周边办公人员和当地人群建立良好的关系，施工单位将着重做好降噪隔声等防护措施。及时让相关人员和当地群众了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。

采取以上噪声防治措施后，可有效减轻施工噪声的影响，且施工噪声影响是短期的、暂时的，随着施工的完成，施工噪声影响也将随之消失，不会存在累积影响。

3、施工期废水影响分析

本项目施工期废水主要为施工人员少量生活污水及施工废水，施工废水包括车辆、机械设备冲洗废水及管道试压废水。

(1) 施工生活污水

本项目施工人员主要为周边村民，午餐外购盒饭解决，早晚餐回家食用。生活用水主要为施工营地管理及技术人员日常饮用、盥洗用水和冲厕用水，生活用水量按 60L/人·d，则总用水量为 1.5m³/d；生活污水产生量按用水量 80%计算，则生活污水产生量 1.2m³/d，设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排。

另外，对生活垃圾严格管理，将生活垃圾集中堆存、及时清理，减少降雨冲刷、淋溶产生的污水径流，避免对地表水环境产生污染影响。采取以上措施后，施工人员生活污水不会对周围水环境产生较大影响。

(2) 施工废水

混凝土养护用水蒸发损耗，无废水产生及外排。施工机械需定期清洗，主要污染物为 SS，设置沉淀池，废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘；施工区设置车辆冲洗平台，车辆冲洗废水排入车辆冲洗平台自带的循环水池，循环使用不外排。管道试压废水主要污染物为 SS，回用于施工场地洒水抑尘。采取以上措施，施工废水不会对周围水环境产生较大影响。

4、施工期固体废物影响分析

本工程施工期固体废物主要包括建筑垃圾、工程弃土和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑垃圾：本工程施工过程中会有部分废弃的建筑材料产生，产生量约为2000m³。施工中要加强管理，避免污染周边环境。清理出来的建设垃圾要及时清运至指定地点存放，部分外售综合利用，其他运至政府指定建筑垃圾填埋场填埋。

(2) 弃土：本工程总挖方 76316.1m³，填方 132761.5m³，借方 116182.2m³，弃方量为 59736.8m³，弃方外运，用于周边区域填坑铺路。

(3) 施工生活垃圾：项目施工期施工人员生活垃圾产生量约 10.1t。在施工营地设置垃圾筒，指派专人将垃圾定期清运，交由环卫部门统一处理。

项目施工期固废均得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

5、施工期生态环境影响分析

(1) 永久占地对生态的影响

工程永久占地为道路用地，占地面积 46640m²，用地现状为未利用地。项目永久占地将使土地利用格局发生改变，由未利用地转变为交通过地。项目建成后，进行合理绿化，既美化环境又改善了当地的生态环境。

(2) 对地表植被的影响分析

根据现场踏勘，项目周边主要为人工生态系统，项目所在区域为已吹填沿海滩涂养殖区域，不利于植物生长，植物主要为芦苇等植被，物种丰富度一般。本项目建设中永久占地会破坏原有地表植被，改变原地貌和景观，在施工结束后通过道路绿化植被恢复可以起到一定的弥补。项目不占用基本农田，不会对当地农业生产影响。

(3) 对动物生态环境的影响分析

根据现场踏勘，项目周边主要为人工生态系统，受人为干扰，区域野生动物稀少，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等，无大型野生动物，也无国家保护的珍稀野生动物。工程施工机械、施工人员进入工地，原材料的堆放破坏其生境，施工期噪声迫使这些动物逃离施工区，但施工期结束后，随着环境的恢复，这些动物可能再迁移回来，重新成为该区域生态系统的一员，因此，本项目建设对陆生生物影响较小。

(4) 本次环评建议

① 施工中做好挖填土方的合理调配工作，土方堆放点应采取防护措施，避免在降雨

期间挖填土方，以防雨水冲刷造成水土流失。

②施工场地范围在满足工程施工要求的前提下，尽量少占用场地，并应合理安排施工进度，工程结束后及时清理施工现场。

③为防止景观上的视觉污染，施工边界采用围挡措施，尽可能避免因施工场地暴露等影响公路景观；纳污设施、临时废弃物堆放点等应予以遮蔽，不能无序堆积。

综上所述，本项目施工期对环境的影响主要表现在扬尘、噪声、施工废水和对生态环境产生一定影响。施工期的影响是暂时的，局部的，在施工中和结束后通过采取一系列的污染防治措施，可使影响降至最低。随着施工期的结束，上述影响也随之结束。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 等级判定

本项目为城市道路项目，沿线无集中式排放源，无隧道工程，运营期大气污染源主要为汽车尾气及道路扬尘。本次环评对大气环境进行影响分析。

(2) 大气环境影响分析

①汽车尾气

项目建成营运后，主要的大气污染源是汽车尾气污染物的排放，污染物包括 CO、NO_x 及碳氢化合物。公路为开放式的广域扩散空间，且单辆汽车为移动式污染源，整个公路可看作很长路段的线状污染源，汽车尾气相对于长路段来说，扩散至公路两侧一定距离的敏感点处，各污染物浓度较低。另外随着我国执行单车排放标准的不断提高，单车尾气的排放量将会不断降低，项目通车运营后不会对沿线环境空气产生较明显的影响。

②道路扬尘

运营期道路扬尘主要是车辆物料洒落及道路积尘扬起而产生的二次扬尘污染，本工程全线采用沥青混凝土路面，起尘量较少，此外，项目运营期加强对路面洒水、清扫保洁等措施后，道路扬尘对周围大气环境影响较小。

2、声环境影响评价

(1) 等级判定

本项目位于河北省唐山市唐山国际旅游岛陆域，项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类地区，项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量 $\leq 5\text{dB}(\text{A})$ ，受噪声影响人口数量增加较多，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中评价等级划分，确定本项目声环境影响评价等级为二级。

(2) 评价范围

林场道东段道路中心线外两侧 200m 以内，海荣路道路中心线外两侧 200m 以内。

(3) 声环境影响评价

本项目营运期对声环境的影响主要来自于道路上运行车辆辐射的交通噪声。

①交通噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）附录 A 中公路（道路）交通运输噪声预测模式。

A.2 公路（道路）交通运输噪声预测模式

A.2.1 公路交通运输噪声预测基本模式

A.2.1.1 车型分类

车型分类（大、中、小型车）方法见表 24。

表 24 车型分类

车型	总质量（GVM）
小	≤3.5t, M1, M2, N1
中	3.5t~12t, M2, M3, N2
大	>12t, N3

注：M1, M2, M3, N1, N2, N3 和 GB1495 划定方法一致。摩托车、拖拉机等应另外归类。

A.2.1.2 基本预测模式

a)第*i*类车等效声级的预测模式

$$L_{eq}(h)_i = (\overline{L_{0E}})_i + 10 \lg \left(\frac{N_i}{VT} \right) + 10 \lg \left(\frac{7.5}{r} \right) + 10 \lg \left(\frac{\Psi_1 + \Psi_2}{\pi} \right) + \Delta L - 16 \quad (A.12)$$

式中：

$L_{eq}(h)_i$ —第*i*类车的小时等效声级，dB（A）；

$(L_{0E})_i$ —第*i*类车速度为 V_i , km/h；水平距离为 7.5 米处的能量平均 A 声级，dB(A)；

N_i —昼间，夜间通过某个预测点的第*i*类车平均小时车流量，辆/h；

r —从车道中心线到预测点的距离，m，（A12）适用于 $r > 7.5m$ 预测点的噪声预测；

V_i —第*i*类车的平均车速，km/h；

T —计算等效声级的时间，1h；

Ψ_1 、 Ψ_2 ——预测点到有限长路段两端的张角，弧度，见图 13 所示；

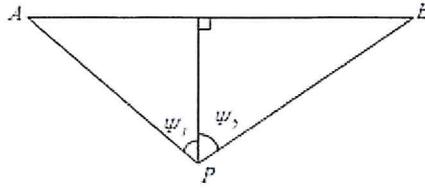


图 13 有限路段的修正函数，A~B 为路段，P 为预测点

ΔL —由其他因素引起的修正量，dB(A)，可按下式计算

$$\Delta L = \Delta L_1 + \Delta L_2 + \Delta L_3 \quad (\text{A.13})$$

$$\Delta L_1 = \Delta L_{\text{坡度}} + \Delta L_{\text{路面}} \quad (\text{A.14})$$

$$\Delta L_2 = A_{\text{am}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{misc}} \quad (\text{A.15})$$

式中：

ΔL_1 —线路因素引起的修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{坡度}}$ —公路纵坡修正量，dB(A)；

$\Delta L_{\text{路面}}$ —公路路面材料引起的修正量，dB(A)；

ΔL_2 —声波传播途径中引起的衰减量，dB(A)；

ΔL_3 —由反射等引起的修正量，dB(A)。

b)总车流等效声级为：

$$L_{\text{eq}}(T) = 10 \lg (10^{0.1L_{\text{eq}}(h)^{\text{大}}} + 10^{0.1L_{\text{eq}}(h)^{\text{中}}} + 10^{0.1L_{\text{eq}}(h)^{\text{小}}}) \quad (\text{A.16})$$

如某个预测点受多条线路交通噪声影响(如高架桥周边预测点受桥上和桥下多条车道的影响，路边高层建筑预测点受地面多条车道的影响)，应分别计算每条车道对该预测点的声级后，经叠加后得到贡献值。

A.2.2 修正量和衰减量的计算

A.2.2.1 线路因素引起的修正量 (ΔL_1)

a)纵坡修正量 ($\Delta L_{\text{坡度}}$)

公路纵坡修正量 $\Delta L_{\text{坡度}}$ 可按下式计算：

$$\text{大型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 98 \times \beta \quad \text{dB(A)}$$

$$\text{中型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 73 \times \beta \quad \text{dB(A)}$$

$$\text{小型车: } \Delta L_{\text{坡度}} = 50 \times \beta \quad \text{dB(A)} \quad (\text{A.17})$$

式中：

β —公路纵坡坡度，%。

b)路面修正量 ($\Delta L_{\text{路面}}$)

不同路面的噪声修正量见表 25。

表 25 常见路面噪声修正量 单位: dB(A)

路面类型	不同行驶速度修正量 km/h		
	30	40	≥ 50
沥青混凝土	0	0	0
水泥混凝土	1.0	1.5	2.0

注: 表中修正量为 (L_{0E})_i 在沥青混凝土路面测得结果的修正。

A.2.2.2 声波传播途径中引起的衰减量(ΔL_2)

a)障碍物衰减量 (A_{bar})

1)声屏障衰减量 (A_{bar}) 计算

无限长声屏障可按下式计算:

$$A_{bar} = \begin{cases} 10 \lg \left[\frac{3\pi\sqrt{(1-t^2)}}{4 \arctan \sqrt{\frac{(1-t)}{(1+t)}}} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} \leq 1 \quad \text{dB} \\ 10 \lg \left[\frac{3\pi\sqrt{(t^2-1)}}{2 \ln(t + \sqrt{t^2-1})} \right], & t = \frac{40f\delta}{3c} > 1 \quad \text{dB} \end{cases} \quad (\text{A.18})$$

式中:

f —声波频率, Hz;

δ —声程差, m;

c —声速, m/s。

在公路建设项目评价中可采用 500Hz 频率的声波计算得到的屏障衰减量近似作为 A 声级的衰减量。

有限长声屏障计算:

A_{bar} 仍由公式 (A.18) 计算。然后根据图 14 进行修正。修正后的 A_{bar} 取决于遮蔽角 β/θ 。图 14(a)中虚线表示: 无限长屏障声衰减为 8.5dB, 若有限长声屏障对应的遮蔽角百分率为 92%, 则有限长声屏障的声衰减为 6.6dB。

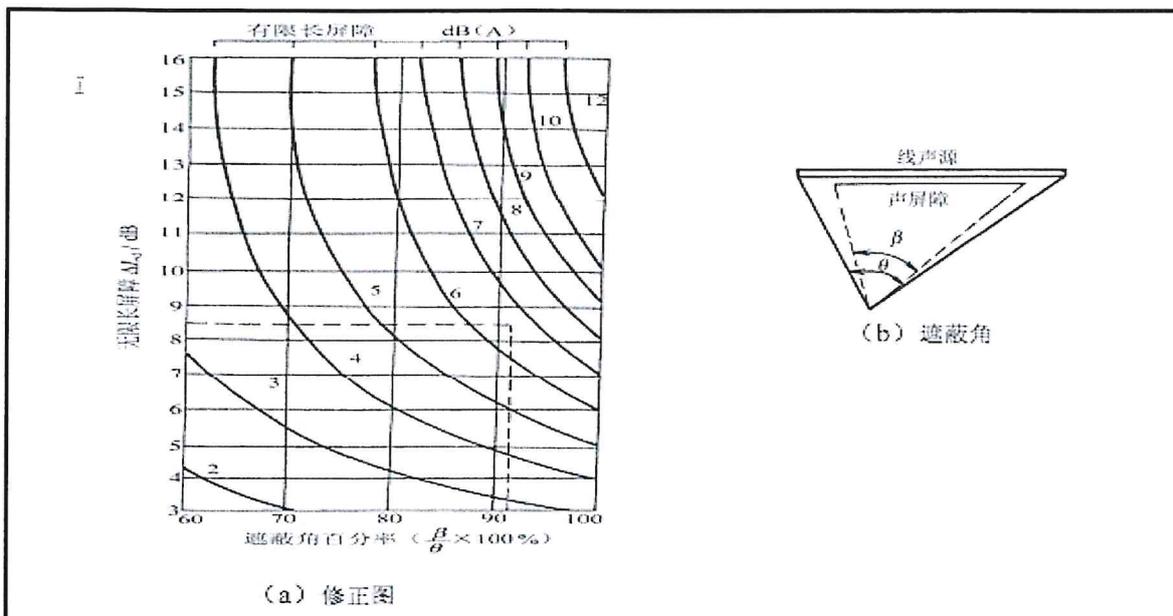


图 14 有限长度的声屏障及线声源的修正图

声屏障的透射、反射修正可参照 HJ/T90 计算。

2) 高路堤或低路堑两侧声影区衰减量计算

高路堤或低路堑两侧声影区衰减量 A_{bar} 为预测点在高路堤或低路堑两侧声影区内引起的附加衰减量。

当预测点处于声照区时, $A_{bar}=0$;

当预测点处于声影区, A_{bar} 决定于声程差 δ 。

由图 15 计算 δ , $\delta=a+b-c$ 。再由图 16 查出 A_{bar} 。

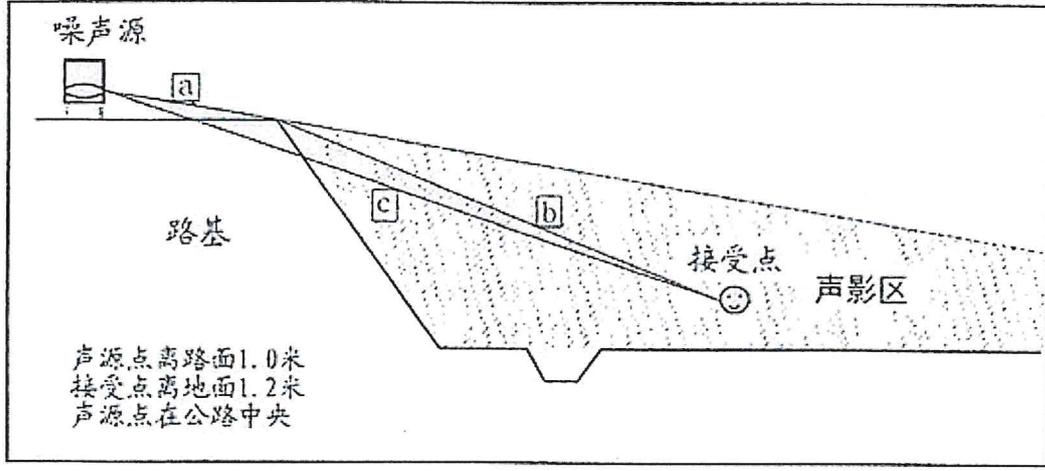


图 15 声程差 δ 计算示意图

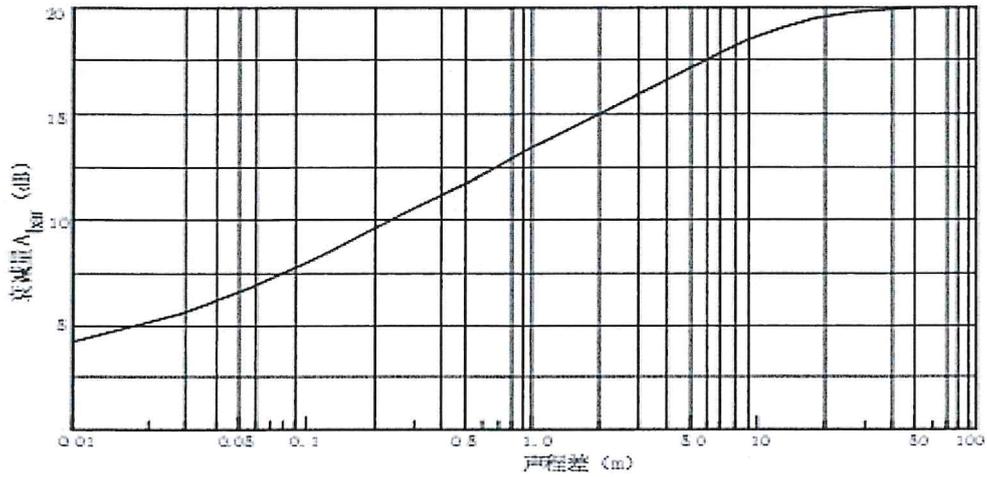
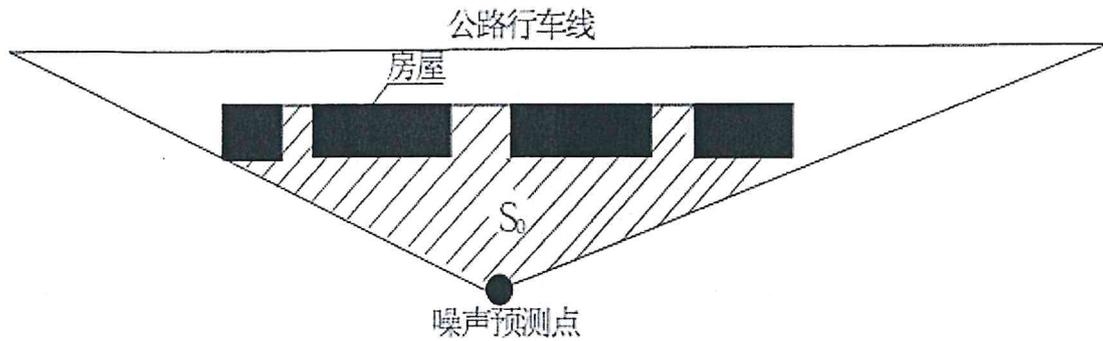


图 16 噪声衰减量 A_{bar} 与声程差 δ 关系曲线 ($f=500\text{Hz}$)

3) 农村房屋附加衰减量估算值

农村房屋衰减量可参照 GB/T17247.2 附录 A 进行计算，在沿公路第一排房屋影声区范围内，近似计算可按图 17 和表 26 取值。



S 为第一排房屋面积和， S_0 为阴影部分（包括房屋）面积

图 17 农村房屋降噪量估算示意图

表 26 农村房屋噪声附加衰减量估算量

S/S_0	A_{bar}
40%~60%	3dB (A)
70%~90%	5dB (A)
以后每增加一排房屋	1.5dB (A)
	最大衰减量 $\leq 10\text{dB (A)}$

b) A_{atm} 、 A_{gr} 、 A_{misc} 衰减项计算按正文 8.3.4~8.3.7 相关模式计算。

A.2.2.3 由反射等引起的修正量(ΔL_3)

a) 城市道路交叉路口噪声（影响）修正量

交叉路口的噪声修正值（附加值）见表 27。

表 27 交叉路口的噪声附加量

受噪声影响点至最近快车道中轴线交叉点的距离 (m)	交叉路口 (dB)
≤40	3
40<D≤70	2
70<D≤100	1
>100	0

b) 两侧建筑物的反射声修正量

地貌以及声源两侧建筑物反射影响因素的修正。当线路两侧建筑物间距小于总计算高度 30% 时，其反射声修正量为：

两侧建筑物是反射面时：

$$\Delta L_{\text{反射}} = 4H_b/w \leq 3.2\text{dB} \quad (\text{A.19})$$

两侧建筑物是一般吸收性表面：

$$\Delta L_{\text{反射}} = 2H_b/w \leq 1.6\text{dB} \quad (\text{A.20})$$

两侧建筑物为全吸收性表面时：

$$\Delta L_{\text{反射}} \approx 0 \quad (\text{A.21})$$

式中：

w—线路两侧建筑物反射面的间距，m；

H_b—构筑物的平均高度，取线路两侧较低一侧高度平均值代入计算，m。

② 预测模式参数确定

I、车速

根据《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）中附录C车速公式计算方法如下：

$$v_i = k_1 u_i + k_2 + \frac{1}{k_3 u_i + k_4}$$

$$u_i = v_0 (\eta_i + m_i (1 - \eta_i))$$

式中：v_i—第i种车型车辆的预测车速，km/h；当设计车速小于120km/h时，该型车

预测车速按比例降低；

u_i —该车型的当量车数； η_i —该车型的车型比； vol —单车道车流量，辆/h。

m_i —其他2种车型的加权系数。 k_1 、 k_2 、 k_3 、 k_4 分别为系数。

本项目林场道东段设计车速为50km/h。

II、单车行驶辐射噪声级 L_{oi}

第*i*种车型车辆在参照点（7.5m处）的平均辐射噪声级（dB） L_{oi} 按下式计算：

$$\text{小型车} \quad L_{os} = 12.6 + 34.731gV_S + \Delta L_{\text{路面}}$$

$$\text{中型车} \quad L_{om} = 8.8 + 40.481gV_M + \Delta L_{\text{纵坡}}$$

$$\text{大型车} \quad L_{ol} = 22.0 + 36.321gV_L + \Delta L_{\text{纵坡}}$$

式中：右下角注S、M、L—分别表示小、中、大型车；

V_i —该车型车辆的平均行驶速度，km/h。

根据建设单位提供的资料可知，本项目林场道东段营运期昼夜比和车型比见表 28，本项目营运期各预测年不同路段各车型的交通量预测值（近期 2021、中期 2027、远期 2035 年）见表 29。

表 28 本项目车型比和昼夜比

路段	车型比 (%)			昼夜比
	小型车	中型车	大型车	
林场道东段	70	20	10	0.8:0.2（昼间为 6:00~22:00 共 16 小时，夜间 8 个小时）

表 29 营运期各预测年交通量 单位：辆/h

路段	年份	昼间			夜间		
		小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
林场道 东段	2021	107	31	15	53	15	8
	2027	152	43	22	76	22	11
	2035	241	69	35	121	35	17

III、距离衰减量、地面吸收声衰减量、公路弯曲或有限长路段引起的交通噪声修正量、障碍物声衰减量的计算按《公路建设项目环境影响评价规范》（JTG B03-2006）中附录C进行计算。

③交通噪声预测

本项目林场道东段为城市主干路，海荣路为城市支路，本次环评对林场道东段交通噪声进行预测。预测范围为道路两侧距中心线 20~200m。对营运近期、中期、远期林场道东段不同距离交通噪声预测结果见表 30。

表 30 林场道东段营运期不同距离交通噪声预测结果一览表

预测年度	预测时间	预测点至路中心线距离 (m)									
		20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
2021 (近期)	昼	55.26	49.37	46.89	44.87	43.17	41.88	40.76	39.81	38.96	38.22
	夜	52.28	46.40	43.92	41.89	40.26	38.91	37.78	36.83	35.98	35.25
2027 (中期)	昼	56.85	50.97	48.49	46.46	44.83	43.48	42.35	41.40	40.55	39.81
	夜	53.80	47.92	45.44	43.41	41.78	40.43	39.31	38.36	37.51	36.77
2035 (远期)	昼	58.92	53.03	50.55	48.52	46.89	45.54	44.42	43.47	42.62	41.88
	夜	55.81	49.92	47.44	45.42	43.79	42.43	41.31	40.36	39.51	38.77

根据 2 类、4a 类标准的要求，结合交通噪声预测结果，给出近、中、远期路线两侧交通噪声达标距离，见表 31。

表 31 林场道东段交通噪声达标距离

路段	时间	2 类		4a 类	
		昼间	夜间	昼间	夜间
林场道东段	近期	< 11m	< 25m	< 5m	< 14m
	中期	< 14m	< 18m	< 5m	< 18m
	远期	< 18m	< 40m	< 5m	< 21m

林场道东段运营近、中、远期昼间距道路中心线 18m 范围能达 2 类、4a 类标准要求，运营近、中、远期夜间距道路中心线 40m 范围能达 2 类、4a 类标准要求。

④敏感点处噪声预测及评价

根据工程特点与沿线声环境特征，沿线敏感点为在建住宅楼，经过计算，对声环境敏感点的噪声贡献值见表 32。

表 32 本项目声环境敏感点交通噪声贡献值

点号	敏感点名称	距离路红线/中心线距离 (m)	噪声评价标准	项目	昼间 (dB(A))			夜间 (dB(A))		
					2021年	2027年	2035年	2021年	2027年	2035年
1	花漾尔湾 (在建)	首排房屋在路北 30/47.5	1类	贡献值	47.5	49.1	51.1	44.7	46.0	48.0
				超标值	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上表预测结果可知，项目运营后，近期、中期、远期昼间、夜间环境敏感点均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值要求。

噪声贡献值等值线图分别见图 18~图 23。



图 18 2021 年（近期）昼间噪声贡献值等值线图

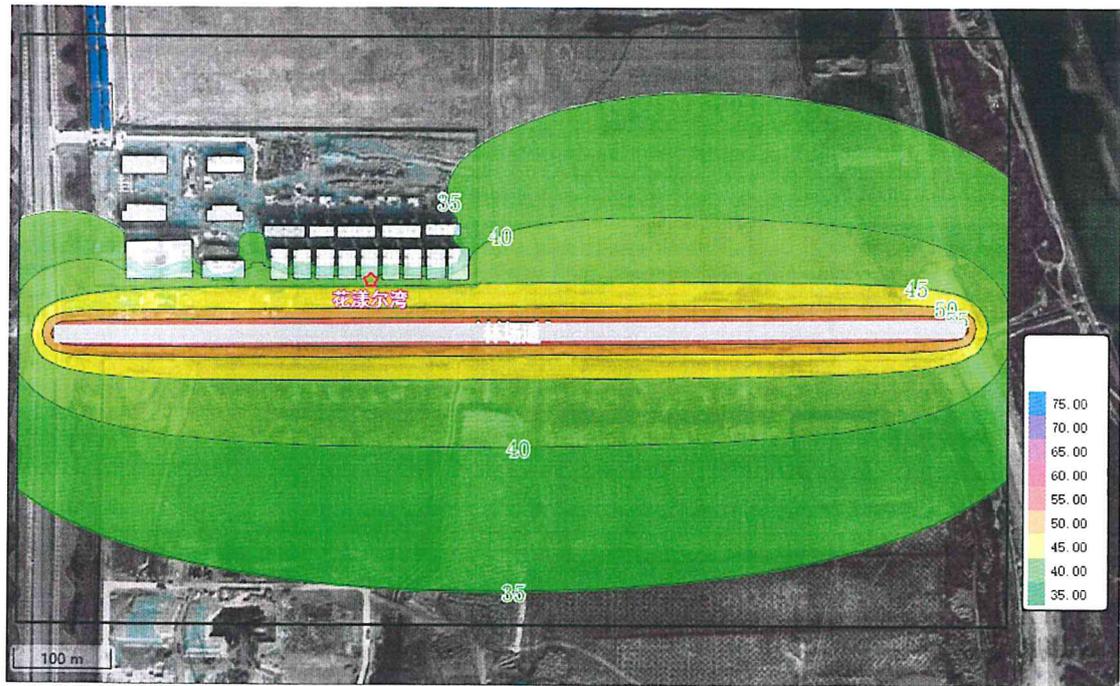


图 19 2021 年（近期）夜间噪声贡献值等值线图



图 20 2027 年（中期）昼间噪声贡献值等值线图



图 21 2027 年（中期）夜间噪声贡献值等值线图



图 22 2035 年（远期）昼间噪声贡献值等值线图



图 23 2035 年（远期）夜间噪声贡献值等值线图

(4) 运营期噪声污染防治措施

运营期噪声防治从声源控制及敏感点防护两方面分别提出防治措施：

①控制行车噪声。加强管理，限制噪声过大的超载车辆上路，并在集中居民区处设置禁止鸣笛等交通标志。

②加强道路两侧的声环境质量监测工作，实行环境噪声定期监测制度。

③经常养护路面，保证良好路况。

④道路两侧空地绿化，由绿化树木起到吸声隔声的作用，降低交通噪声对周围环境的影响。

⑤敏感点的噪声防治措施：a、林场道东段道路红线和敏感点之间设计 20m 绿化带，降噪效果 1~5dB (A)；b、临近道路的噪声敏感建筑物合理安排房间的使用功能（如居民住宅在面向道路一侧设计作为厨房、卫生间等非居住用房），以减少交通噪声干扰。

⑥建议道路两侧超标范围内不新建永久性敏感点，防止交通噪声污染。

3、地表水环境影响评价

项目营运期间主要的水污染源为降水冲刷路面造成的路面径流。本次评价仅对路面径流进行影响分析。

由于路面机动车行驶过程中产生的污染物如汽车尾气排放物、路面滴油、轮胎摩擦

微粒、尘埃等多扩散于大气或降落于路面上，随着路面降雨的冲刷带到项目所在地附近水体中，对受纳水体的水质产生影响。路面雨水，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等，在降雨初期污染物浓度较高，将可能对其水质造成一定影响。

路面径流中污染物浓度与降雨量、降雨持续时间密切相关，根据目前国内对路面径流浓度的测试资料，一般情况下，降雨初期到形成路面径流的大约 30 分钟内，雨水总量较小、污染物浓度较高；然后随着降水时间的延长，雨水量增大，各类污染物浓度迅速下降；降雨历时 40~60 分钟后，路面基本冲刷洁净，路面径流中污染物浓度稳定在较低的水平。

综上所述，项目运营期不会对水环境产生明显影响。

4、地下水环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于附录 A 中“138、城市道路中的其他快速路、主干路、次干路；支路”，本项目不涉及加油站，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不开展地下水环境影响评价。

本工程污水管道采用钢筋混凝土管，管道接口采用带密封圈承插式套管连接。不会对地下水造成影响。

5、固体废物影响分析

项目运营期固体废物主要为日常养护过程中产生的零星筑路废料，多采用就地回用等方式加以处理。不会对周围环境产生明显影响。

6、生态环境影响评价

（1）等级判定

本项目总占地面积 46640m²，小于 2km²；总长度为 1642m，小于 50km；项目占地为未利用地，不涉及《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）中规定的特殊生态敏感区和重要生态敏感区，为一般区域。根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）中生态影响评价工作等级划分表，确定本项目生态环境影响评价工作等级为三级。

（2）生态系统类型

本项目位于唐山国际旅游岛陆域，处于唐山南部沿海地带，大部分地区为冲淤积平

原。根据现场踏勘，项目占地现状主要为未利用地，项目周边主要为人工生态系统，规划以旅游服务和居住为主要功能。评价范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地等特殊生态敏感区及风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区，生态敏感程度一般。

(3) 动植物资源调查

项目所在区域为已吹填沿海滩涂养殖区域，不利于植物生长，植物主要为芦苇等植被，物种丰富度一般。受人为干扰，区域野生动物稀少，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。

(4) 生态环境影响评价

公路运营期对生态环境的影响主要表现：对道路两侧野生动物的阻隔或阻断影响；临时占地植被未及时恢复对景观的影响；运营初期沿线植被未完全恢复，将造成一定水土流失和道路两侧的景观影响。项目沿线区域受人类活动影响频繁，区域野生动物极少，因此项目的建设对野生动物的阻隔影响较小，同时通过加强对路基边坡及临时占地区域恢复植被绿化管理，确保栽种的植物正常生长，可降低运营期道路两侧景观和水土流失的影响。综上所述，项目的建设不会对区域生态环境产生明显影响。

7、土壤环境影响评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目不涉及加油站，属于附录 A“交通运输仓储邮政业中的其他”，项目类别为IV类，可不开展土壤环境影响评价。

8、环境风险评价

本项目为城市道路项目，不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存。项目事故风险影响主要表现在运送危险品及油品等的车辆在道路上翻车危险品污染大气环境以及污染附近水环境。

(1) 交通事故对环境空气和水环境的风险分析

在拟建道路上运送油品及其他有毒、有害、易燃、易爆危险化学品，当发生交通事故造成容器破损，化学物质发生泄漏或引起爆炸时，不仅严重污染事故地区的空气环境、水环境，而且对事故点周围居民的生命财产造成极大危害。

道路上运输挥发性有毒、有害物及易燃易爆物是在特定的条件下才能发生泄漏、燃烧及爆炸事故，如：追尾重大碰撞事故或重大翻车事故，使容器受到较大的机械冲击力，发生破裂后才能产生这类严重事故。

由类似公路风险评级结果，发生有毒有害物泄漏污染大气以及易燃物因重大车祸而发生燃烧爆炸的事故频率是很小的，因车祸而产生有毒有害物泄漏污染大气和水环境的事故为上百年才可能发生一次，而因重大碰撞事故发生的易燃易爆物品燃烧炸事故要五十年左右才可能发生一次。

尽管因重大车祸事故而引发的有毒有害物泄漏污染大气和水环境以及易燃物，燃烧、爆炸的风险度很小，但一旦发生此类事故必将影响周围居民区，对生活在道路附近的人群及水生生物健康造成极大威胁，必须采取相应的防范措施，杜绝该类事故发生。

（2）事故风险防范措施

通过驾驶交通安全管理，提高驾驶员的技术素质，加强安全行车和文明行车的教育，可以有效地降低道路交通事故的发生率。

为控制灾害性事故发生后的影响范围和程度，减轻事故造成的损失，还应做到以下几点：

①建立道路事故应急指挥机构

该机构由公路管理部门和消防、环保等各有关部门组成。指挥、领导和组织应急防治队伍，负责重大事故隐患的检查及应急计划的制定。

②制定应急计划

计划包括指挥机构的职责和任务，应急技术和处理步骤的选择，设备、器材的配置和布局，人力、物力的保证和调配，事故的动态监测制度等。

③应急防治设备和器材配置

应配备各类事故应急处理的小型设备和器材，包括应急通讯器材、现场监测设备、紧急救援和排险设施等。

以上几点措施应由道路沿线各级政府负责组织协调，由交通管理、环保、消防、公安、公路管理等部门参与实施，主要负责应由道路运行经营单位承担。

9、污染物排放量

根据关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(环发〔2014〕197号)，四、指标审核(一)火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定。其他行业依照国家或地方污染物排放标准及单位产品基准排水量(行业最高允许排水量)、烟气量等予以核定。本项目为道路工程项目，产生的污染物主要集中在施工期，且为暂时性，施工结束后各种污染源可以消除；项目无泵站、加油站等站场工程，营运期SO₂、NO_x、COD、氨氮排放量均为0t/a。综上所述，建议本项目总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a。

10、环境管理与监测计划

通过制定环境保护管理与监测计划，使本项目的建设和运营符合国家经济建设和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的“三同时”基本国策，为环保措施的落实及监督，为项目环境保护审批及环境保护竣工验收提供依据；通过本管理计划的实施，将本工程的建设对环境带来的不利影响减少至最低限度，使该项目的经济效益和环境效益得以协调发展。

(1) 环境管理机构设置及职责

环评建议建设单位在相关部门配备具有一定环境保护水平的专业人员1-2名，负责本区域道路环境管理工作。其职责是：

- ①负责在工程施工时，严格执行和落实各项环保措施及环保工作；
- ②检查和纠正施工中对环保的不利行为。

(2) 环境管理

本项目施工期环境管理要求见表33。营运期环境管理要求见表34。

表 33 施工期环境管理要求一览表

环境要素	环境保护措施与对策	执行单位	管理单位
生态环境	1、防治水土流失措施 2、其它生态环境保护措施		
水环境	1、施工废弃物要有组织地堆放，及时清运。 2、文明安全施工。 3、生活污水设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排。 4、施工机械及车辆清洗废水处理后回用，管道试压废水回用，不外排。 5、污水管道管材采用钢筋混凝土承插管，选用先进可靠的阀门和管件，预防营运期污水渗漏。		
环境空气	1、施工场地周围设置硬质闭围挡；施工现场出入口及施工营地进行硬化； 2、施工现场出口处设置车辆冲洗设施； 3、施工现场不设混凝土拌合站，不设水稳拌合站，不设沥青拌合站，混凝土、水稳及沥青混凝土均由附近拌合站购入，不在现场进行拌合； 4、粉状、粒状建筑材料采取密闭或遮盖等防尘措施； 5、建筑垃圾及时清运；运送散装含尘物料的车辆，要用篷布苫盖，以防物料飞扬。 6、施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。	施工单位	建设单位
声环境	1、合理安排施工活动，减少施工噪声影响时间。 2、施工中注意选用效率高、噪声低的机械设备，并注意维护保养和正确使用。 3、地方道路交通高峰时间停止或减少施工运输车辆运行。		

表 34 营运期环境管理

环境要素	环境保护措施与对策	执行单位	管理单位
生态环境	1、生态环境恢复措施 2、道路的绿化工程	施工单位	建设单位
大气环境	1、严格执行国家制定的尾气排放标准，对路线上机动车辆尾气进行监测，超标车辆禁止上路。 2、加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态，减少塞车现象发生。 3、加强道路两侧绿化。		

(3) 监测计划

本项目环境监测计划见表 35。

表 35 环境监测计划一览表

时段	类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
施工期	废气	2 个：车辆进出口处、主导风向 下风向施工场地 边界	PM ₁₀	在线监测	《施工场地扬尘排放标准》 (DB13/2934-2019)
	噪声	施工场界	等效声级	1 次/季度	《建筑施工场界环境噪声 排放标准》(GB12523-2011)

11、产业政策符合性分析

本项目林场道东段为城市主干路，海荣路为城市支路，属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中鼓励类“二十二城镇基础设施 4、城市道路及智能交通体系建设”；同时本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015 年本）中限制和淘汰类目录。本项目于 2020 年 8 月 18 日取得了唐山国际旅游岛招商合作局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目核准的批复》，核准文号：唐旅游岛核字（2020）03 号，因此本项目的建设符合国家及地方产业政策。

12、选址可行性分析

根据唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的意见》（唐岛资规发〔2020〕003 号），该项目符合现行土地利用总体规划，原则同意该项目选址。

因此，本项目选址合理。

13、“三线一单”符合性分析

根据环境保护部环环评〔2016〕150号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求：

为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，现就有关事项通知如下：

（1）生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

本项目位于河北省唐山市唐山国际旅游岛陆域，不在饮用水水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不在生态保护红线内，满足生态保护红线要求。

根据《河北省海洋红线》、唐山市海洋生态红线区图，本项目不在海洋红线范围内。满足生态保护红线要求，见附图4。

（2）环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。……项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

环境质量底线分别为：区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类、4a类区标准。

本项目为道路工程，不涉及加油站、泵站、服务区等附属设施。项目施工期环境影

响随施工结束消失，营运期主要为汽车尾气、路面径流及交通噪声，不会对区域环境质量造成明显影响。

（3）资源利用上线

资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。

项目施工期用水较少；运营期不消耗资源，项目土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。

（4）环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

项目所在区域目前尚未公布环境准入负面清单，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类及禁止类项目，不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中限制类、淘汰类项目。

14、建设项目竣工环境保护“三同时”验收一览表

本项目估算环保投资情况见表 36，本项目竣工环境保护“三同时”验收一览表见表 37。

表 36 环保投资估算一览表

时段	类型	环保措施	投资 (万元)
施工期	废气	工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”	10
	废水	生活污水设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排。	1
		设置沉淀池，设置车辆冲洗平台及循环水池	5
	噪声	采用先进施工工艺，选用低噪声设备，施工场地周围设置硬质围挡	5
	固废	建筑垃圾、弃土外运	2
		生活垃圾日产日清，由环卫部门统一收集处理	0.5
	生态环境	水土保持、植被恢复	10
路基边坡防护，路面排水系统		列入工程费用	
其它	环境管理与环境监测	8	
营运期	废气	路面洒水、清扫保洁	3
	噪声	设置限速行驶的标志	列入工程费用
	雨水	路面径流中污染物浓度稳定在较低的水平，排入市政雨水管网	列入工程费用
	固废	养护废渣就地回用	/
	生态	道路绿化	列入工程费用
/	合计		44.5

表 37 环境保护设施竣工“三同时”验收一览表

分类	治理对象		治理措施	处理效果	环保投资 (万元)
废气	施工期	施工扬尘	工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”	颗粒物 $\leq 80\mu\text{g}/\text{m}^3$ 《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)	10
		沥青烟	施工作业区周围全围挡	沥青烟不得有明显无组织排放	
		施工机械尾气	使用高品质燃料，合理控制使用时间；采取限速、限载、加强汽车维护保养和加强施工机械设备维护保养	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	
	营运期	道路扬尘、汽车尾气	路面洒水、清扫保洁	/	3
废水	施工期	生活污水	设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排	不外排	1
		施工废水	设置沉淀池，设置车辆冲洗平台及循环水池	不外排	5
	营运期	路面径流	排入市政雨水管网	/	/
噪声	施工期	施工机械设备噪声	采用先进施工工艺，选用低噪声设备、施工场地周围设置硬质围挡	施工场界 $\leq 70\text{dB(A)}$ 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	5
	营运期	交通噪声	设置限速行驶标志；道路两侧空地绿化	/	/
固废	施工期	建筑垃圾	环卫部门处理	妥善处置	2
		弃土	用于周边区域填坑铺路	妥善处置	
		生活垃圾	环卫部门统一清运	妥善处置	0.5
	营运期	养护废渣	就地回用	妥善处置	/
生态恢复	/	场地平整，植被恢复，恢复原有生态		10	
	道路占地	道路绿化		/	
其他	/	环境管理与环境监测		8	
合计					44.5

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	施工期	施工车辆及机械尾气	CO、NO _x 、 碳氢化合物	使用高品质燃料, 加强维护保养	影响较小
		施工过程	颗粒物	工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输	影响较小
	营运期	机动车尾气及道路扬尘	CO、NO _x 、 碳氢化合物、 颗粒物	洒水、清扫	影响较小
水污 染物	施工期	施工废水	SS	设置沉淀池及车辆清洗平台, 回用洒水抑尘	不外排
		生活污水	COD、SS	地埋罐, 吸污车清理	不外排
	营运期	路面径流	SS	排入市政雨水管网	影响较小
固体 废物	施工期	施工场地	建筑垃圾	环卫部门处理	妥善处置
			弃土	用于周边区域填坑铺路	妥善处置
		施工营地	生活垃圾	环卫部门统一处理	妥善处置
	营运期	日常养护	废渣	就地回用	妥善处置
噪 声	<p>施工期噪声主要来源于施工机械及运输车辆产生的噪声, 通过合理安排施工作业, 将施工设备分开放置, 尽量避免同时施工, 在施工边界设置围挡等措施, 对周围环境影响较小。</p> <p>营运期设置限速及禁止鸣笛的醒目标志, 严格限制车速, 将道路对沿线声环境的影响降至最低。</p>				
其 他					
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>①施工中做好挖填土方的合理调配工作, 土方堆放点应采取防护措施, 避免在降雨期间挖填土方, 以防雨水冲刷造成水土流失。</p> <p>②尽量少占用场地, 工程结束后及时清理施工现场。</p> <p>③为防止景观上的视觉污染, 施工边界采用围挡措施, 尽可能避免因施工场地暴露等影响公路景观; 纳污设施、临时废弃物堆放点等应予以遮蔽, 不能无序堆积。</p>					

结论与建议

1 结论

1.1 建设项目概况

唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司拟投资 8465 万元在唐山国际旅游岛陆域建设唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目，其中林场道东段起点位于现状迎祥路，由西向东至小河子路（规划），道路全长 920m，宽度 35m，道路等级为城市主干路，主要包括道路、照明、给水、污水、雨水、电力、通信工程及两侧各 20m 绿化带；海荣路起点位于本项目林场道东段，由北向南至现状海景大道，道路全长 722m，宽度为 20m，道路等级为城市支路，主要包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通等工程。

1.2 区域环境质量现状

（1）大气环境质量现状

根据《2019年唐山市环境状况公报》，项目所在区域NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度值超过环境标准要求，即项目所在区域为不达标区。

本评价选取唐山国际旅游岛菩提岛 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日基本污染物例行监测数据，作为基本污染物环境空气质量现状数据，年评价指标中 SO₂ 年平均质量浓度及第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准外，NO₂ 第 98 百分位数 24 小时平均质量浓度、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年平均质量浓度及第 95 百分位数 24 小时平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

（2）声环境质量现状

本项目位于唐山国际旅游岛东部，根据现场调查可知，项目所在区域噪声源主要为交通噪声及附近建筑施工噪声，声环境质量一般。

（3）生态环境现状

本项目位于唐山国际旅游岛陆域，处于唐山南部沿海地带，大部分地区为冲淤积平原。根据现场踏勘，项目周边主要为人工生态系统，项目所在区域为已吹填沿海滩涂养殖区域，不利于植物生长，植物主要为芦苇等植被，物种丰富度一般。受人为干扰，区域野生动物

稀少，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。生态环境质量一般。

1.3 产业政策及选址可行性

本项目林场道东段为城市主干路，海荣路为城市支路，属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中鼓励类“二十二城镇基础设施4、城市道路及智能交通体系建设”；同时本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015年本）中限制和淘汰类目录。本项目于2020年8月18日取得了唐山国际旅游岛招商合作局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目核准的批复》，核准文号：唐旅游岛核字（2020）03号，因此本项目的建设符合国家及地方产业政策。

根据唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的意见》（唐岛资规发（2020）003号），该项目符合现行土地利用总体规划，原则同意该项目选址。

1.4 施工期主要环境影响

（1）环境空气影响分析

本工程不设混凝土拌合站，不设水稳拌合站，不设沥青拌合站，混凝土、水稳及沥青混凝土均由附近拌合站购入，不在现场进行拌合；施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工作业扬尘；各类施工机械和运输车辆尾气；沥青路面施工过程中产生的沥青烟气。

施工扬尘：施工工地要做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。采取以上措施后，项目施工期扬尘能够满足河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），施工场地扬尘排放浓度限值： $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的要求。总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工扬尘对环境的影响将会大大降低，扬尘对环境的影响将随施工期的结束而消失。

施工设备及运输车辆燃料废气：以燃油为动力的施工机械将在施工场地及周边产生燃油废气。燃油废气中主要污染物是碳氢化合物、CO和NO_x等。通过使用高品质燃料，合理控制使用时间；采取限速、限载、加强汽车维护保养和加强施工机械设备维护保养，保证其良好运转状态等措施，降低运输车辆和施工机械设备尾气污染物的排放量。

沥青烟环境影响分析：本项目采用沥青混凝土路面，项目施工现场不设沥青搅拌站，全部使用商品沥青混凝土。在沥青混凝土路面摊铺时会有少量沥青烟挥发。考虑到路面铺

设沥青烟产生量极小，施工作业区周围全围挡，且同一位置施工时间较短，施工期沥青烟尘不会对区域环境空气造成明显不利影响，且随着施工的开始沥青烟的影响也随之消失。

(2) 噪声影响分析

道路施工过程中需要使用多种施工机械和运输车辆，这些设备会产生强烈的噪声，对附近声环境产生影响。

施工期间要注意合理安排施工时间。对施工场地各噪声设备合理布局；各运输建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间、路线进行运输，运输车辆行驶路线尽量避开居民点和环境敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣；施工单位尽量选用低噪声、低振动的施工机械设备和带有消声、隔音的附属设备，减少对周围声环境的影响。加强施工机械的保养维护，使其处于良好的运行状态。

采取以上噪声防治措施后，可有效减轻施工噪声的影响，且施工噪声影响是短期的、暂时的，随着施工的开始，施工噪声影响也将随之消失，不会存在累积影响。

(3) 废水影响分析

本项目施工期废水主要为施工人员少量生活污水及施工废水，施工废水包括车辆、机械设备冲洗废水及管道试压废水。

生活污水设地埋罐收集，吸污车定期清理，不外排。

施工机械清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工场地洒水抑尘；车辆冲洗废水排入车辆冲洗平台自带的循环水池，循环使用不外排。管道试压废水回用于施工场地洒水抑尘。采取以上措施，施工废水不会对周围水环境产生较大影响。

(4) 固体废物影响分析

本工程施工期固体废物主要包括建筑垃圾、工程弃土和施工人员的生活垃圾。

清理出来的建筑垃圾要及时清运至指定地点存放，由环卫部门统一处理。弃方外运，用于周边区域填坑铺路。在施工营地设置垃圾筒，指派专人将垃圾定期清运，交由环卫部门统一处理。

项目施工期固废均得到妥善处置，不会对周围环境造成明显影响。

(5) 施工期生态环境影响分析

项目永久占地将使土地利用格局发生改变，由未利用地转变为交通用地。项目建成后，

进行合理绿化，既美化环境又改善了当地的生态环境。本项目建设中永久占地会破坏原有地表植被，改变原地貌和景观，在施工结束后通过道路绿化可以起到一定的弥补。项目不占用基本农田，不会对当地农业生产影响。随着工程的建成将会实施沿线的绿化工程，沿路采取绿化会使施工期产生的生态影响得到补偿。因此，本项目的建设不会对植被环境产生不利影响。

综上所述，本项目施工期对环境的影响主要表现在扬尘、噪声、施工废水和对生态环境产生一定影响。施工期的影响是暂时的，局部的，在施工中和结束后通过采取一系列的污染防治措施，可使影响降至最低。随着施工期的结束，上述影响也随之结束。

1.5 营运期主要环境影响

(1) 废气

道路运营期大气污染源主要为汽车尾气及道路扬尘。

汽车尾气：项目建成营运后，主要的大气污染源是汽车尾气污染物的排放，污染物包括 CO、NO_x 及碳氢化合物。公路为开放式的广域扩散空间，且单辆汽车为移动式污染源，整个公路可看作很长路段的线状污染源，汽车尾气相对于长路段来说，扩散至公路两侧一定距离的敏感点处，各项目污染物浓度较低。另外随着我国执行单车排放标准的不断提高，单车尾气的排放量将会不断降低，项目通车运营后不会对沿线环境空气产生较明显的影响。道路扬尘：本工程全线采用沥青混凝土路面，起尘量较少，此外，项目运营期加强对路面洒水、清扫保洁等措施后，道路扬尘对周围大气环境影响较小。

(2) 废水

项目营运期间主要的水污染源为降水冲刷路面造成的路面径流。由于路面机动车行驶过程中产生的污染物如汽车尾气排放物、路面滴油、轮胎摩擦微粒、尘埃等多扩散于大气或降落于路面上，随着路面降雨的冲刷带到项目所在地附近水体中，对受纳水体的水质产生影响。路面雨水，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等，在降雨初期污染物浓度较高，将可能对其水质造成一定影响。路面径流中污染物浓度与降雨量、降雨持续时间密切相关，根据目前国内对路面径流浓度的测试资料，一般情况下，降雨初期到形成路面径流的大约 30 分钟内，雨水总量较小、污染物浓度较高；然后随着降水时间的延长，雨水量增大，各类污染物浓度迅速下降；降雨历时 40~60 分钟后，路面基本冲刷洁净，路面径流中污染物

浓度稳定在较低的水平。项目运营期不会对水环境产生明显影响。

(3) 噪声

根据预测结果可知，项目运营后，近期、中期、远期昼间、夜间环境敏感点均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准限值要求。林场道东段道路红线和敏感点之间设计 20m 绿化带，降噪效果 1~5dB（A）；b、临近道路的噪声敏感建筑物合理安排房间的使用功能（如居民住宅在面向道路一侧设计作为厨房、卫生间等非居住用房），以减少交通噪声干扰。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为日常养护过程中产生的零星筑路废料，多采用就地回用等方式加以处理。不会对周围环境产生明显影响。

1.6 总量控制分析

本项目为道路工程项目，产生的污染物主要集中在施工期，且为暂时性，施工结束后各种污染源可以消除；项目无泵站、加油站等站场工程，营运期 SO₂、NO_x、COD、氨氮排放量均为 0t/a。综上所述，建议本项目总量控制指标：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、COD：0t/a、氨氮：0t/a。

综上所述，唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司投资 8465 万元在唐山国际旅游岛陆域建设的唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目，符合国家产业政策且选址合理，采取环评提出的污染防治措施后，对环境不会造成明显影响；从环保角度而言，项目建设可行。

2 建议

(1) 建设单位须落实环保设施建设资金，严格执行环保措施与主体工程建设的“三同时”制度，以保证各项环保措施落到实处。

(2) 明确施工期的环保责任与义务，并落实到施工组织管理计划之中，以保证道路建设中各项环保措施得以有效实施。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

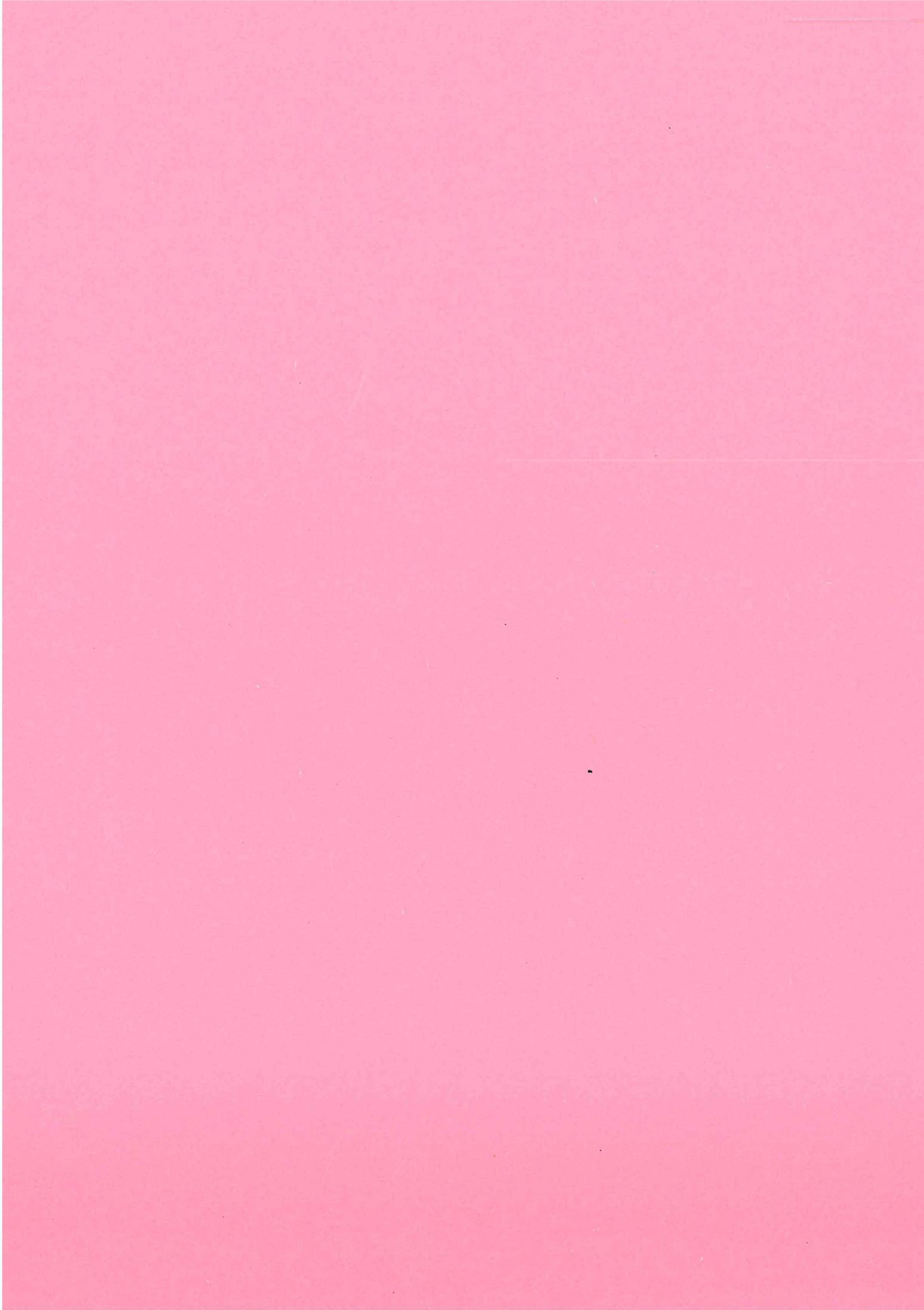
附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

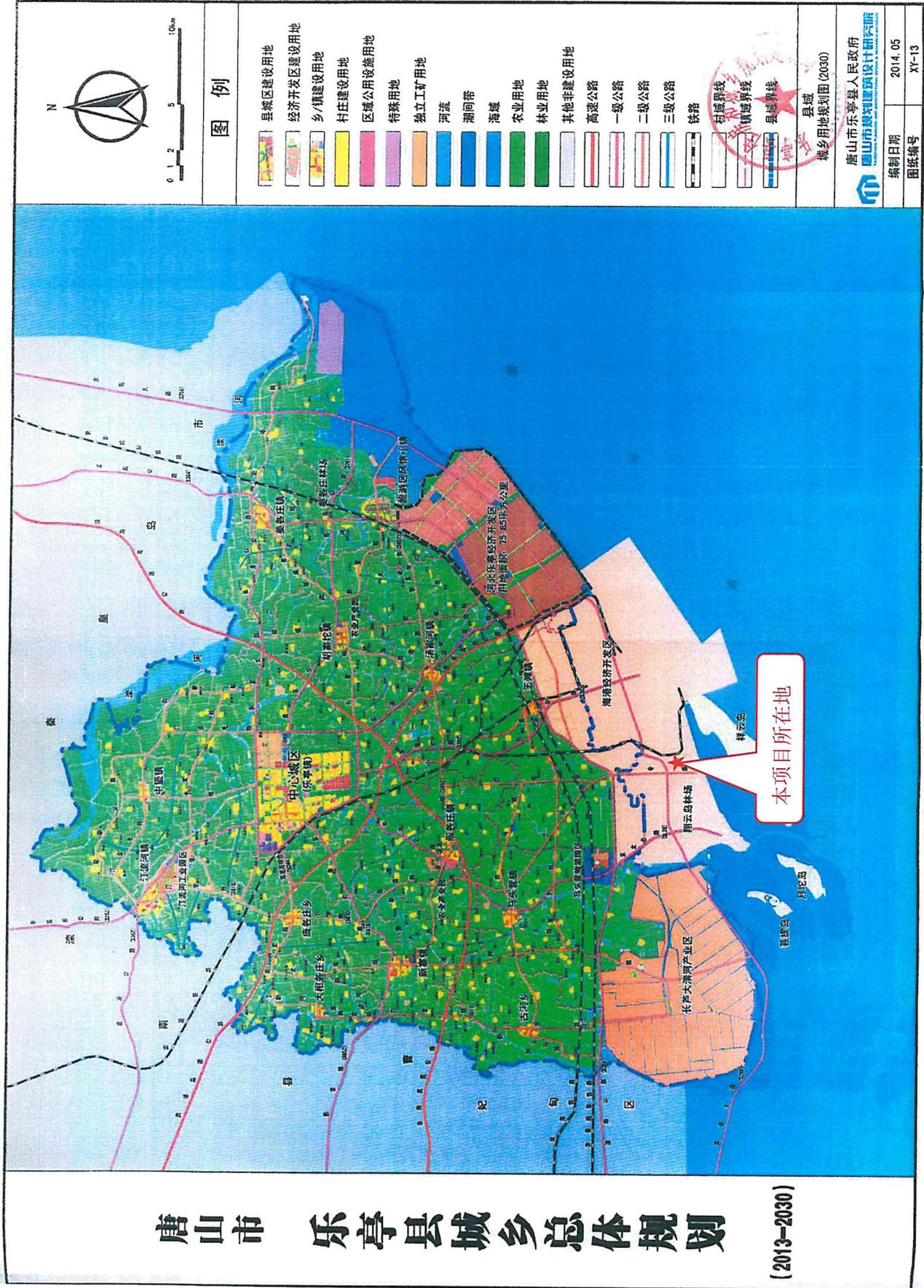
附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1~2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声环境影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。





唐山市 乐亭县城乡总体规划

(2013-2030)

图例

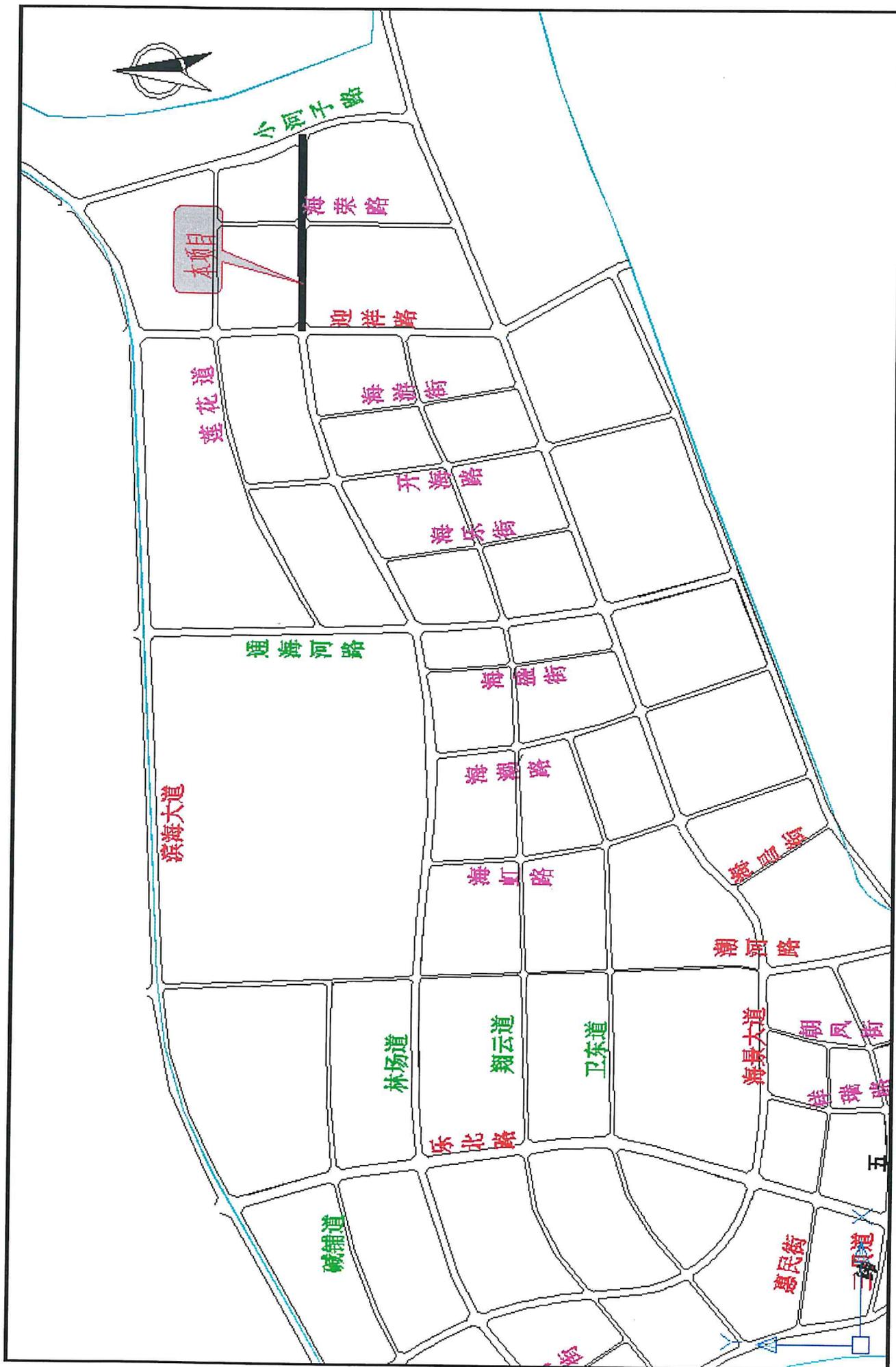
- 县城建设区建设用地
- 经济开发区建设用地
- 乡/镇建设用地
- 村庄建设用地
- 区域公用设施用地
- 特殊用地
- 独立工矿用地
- 河流
- 湖间带
- 海域
- 农业用地
- 林业用地
- 其他非建设用地
- 高速公路
- 一级公路
- 二级公路
- 三级公路
- 铁路
- 村组界线
- 镇区界线
- 县域界线

县域
城乡用地规划图(2030)

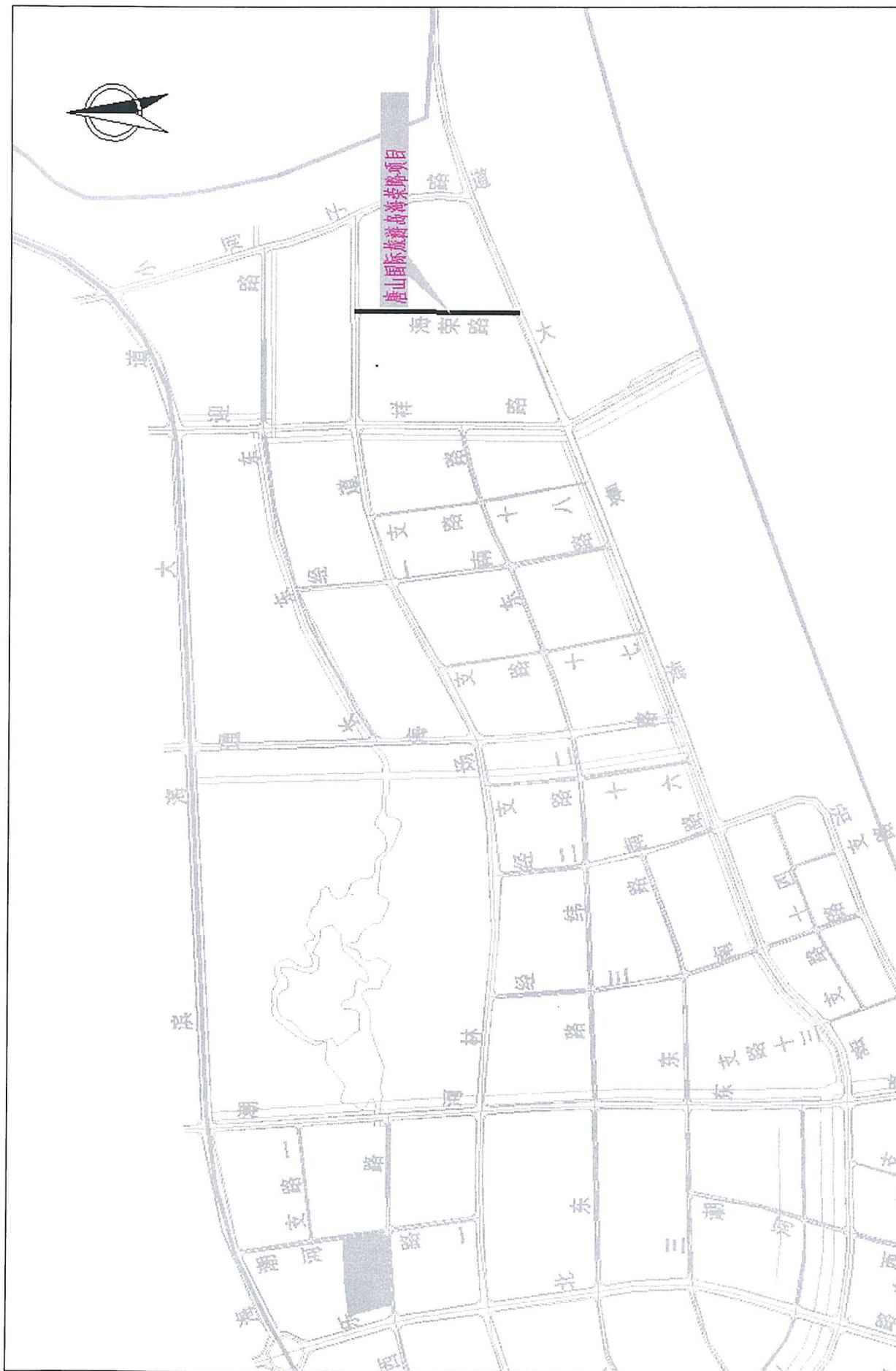
唐山市东亭县人民政府
唐山市城乡规划研究院

编制日期 2014.05
图纸编号 XY-13

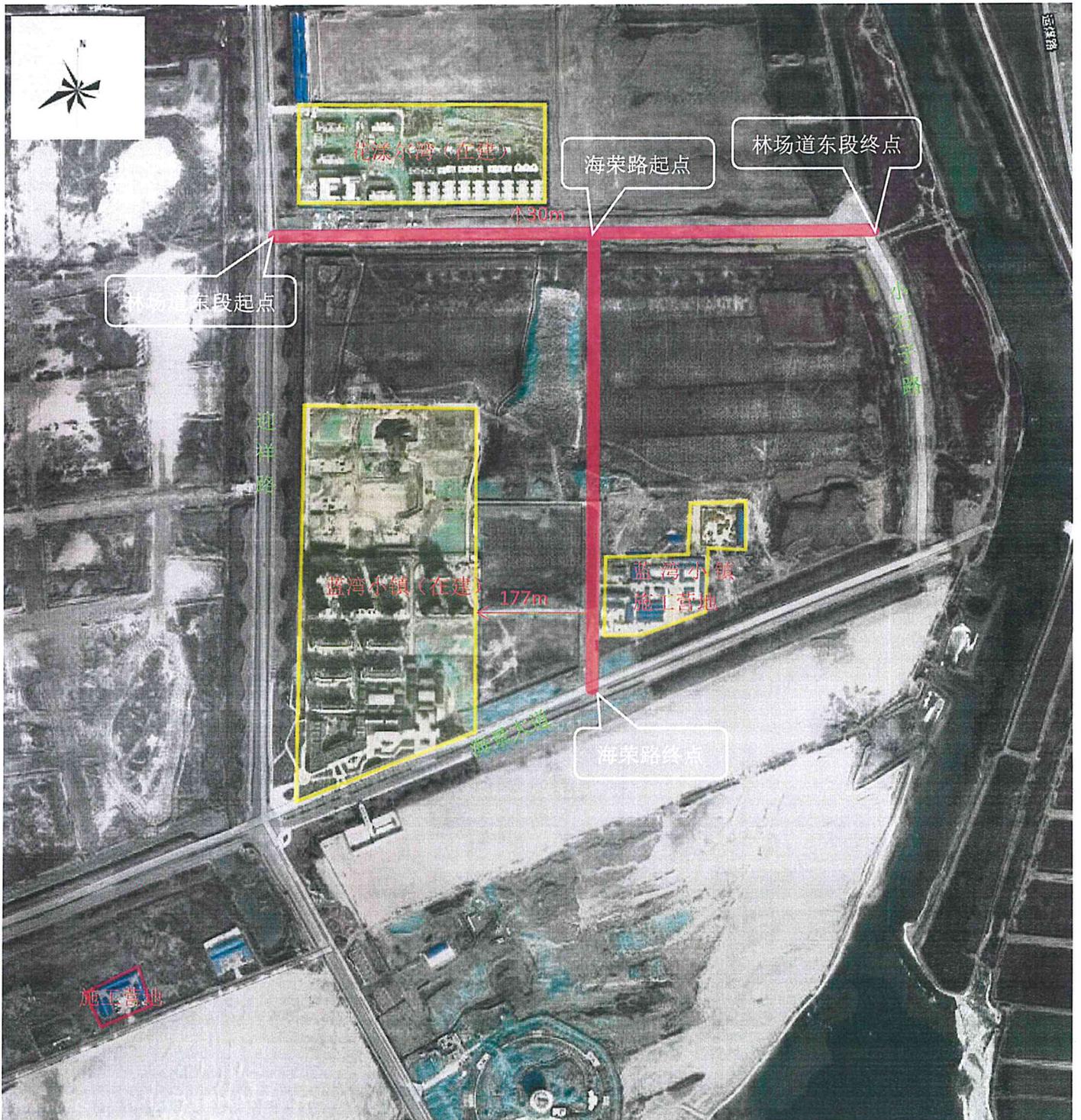
附图1 地理位置图



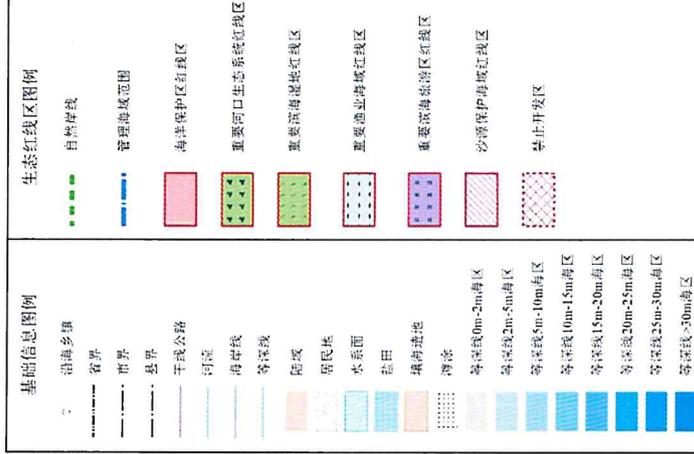
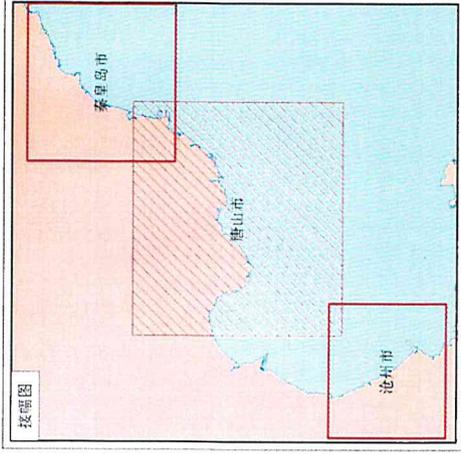
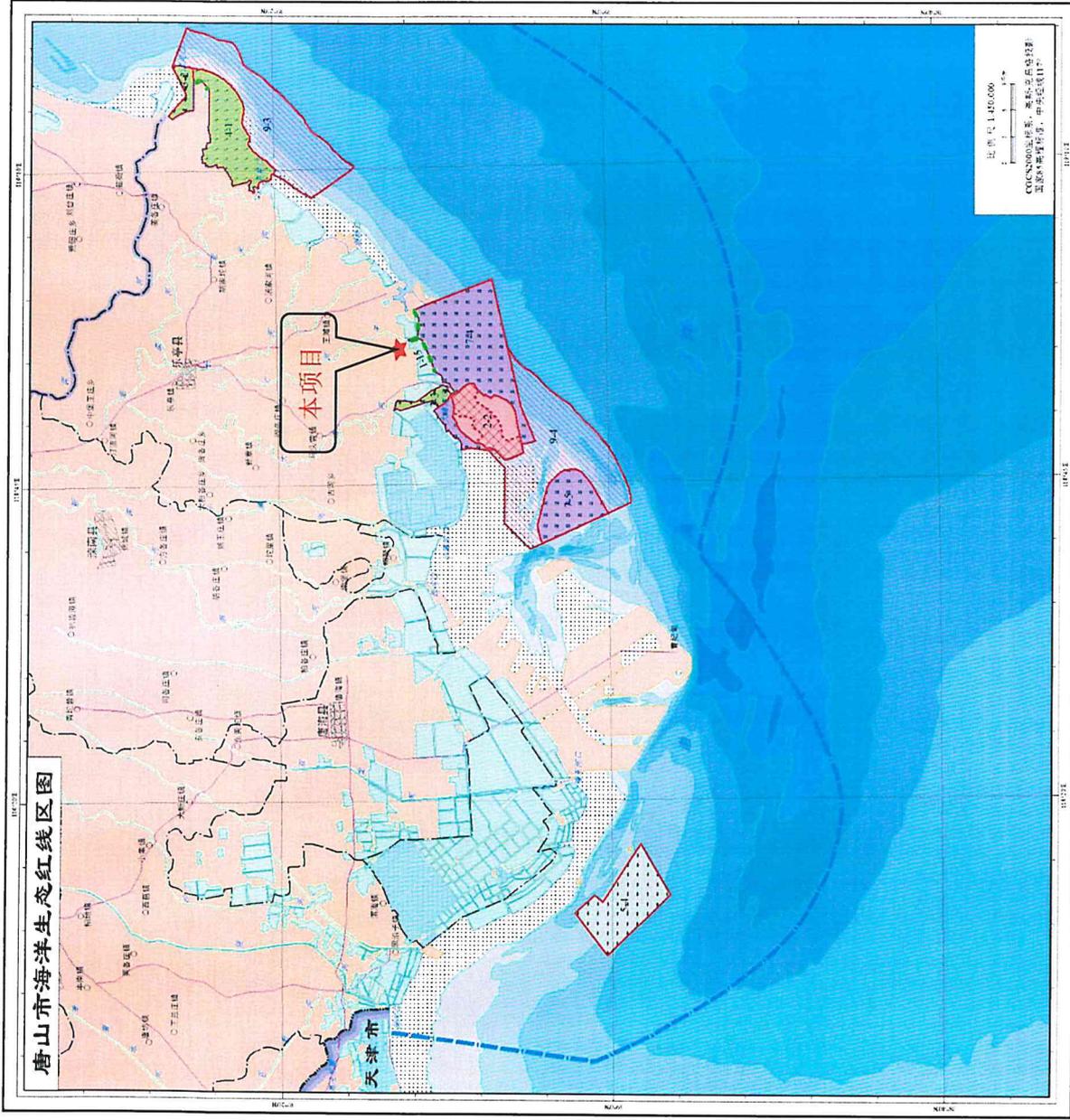
附图 2 线路走向图（林场道东段）



附图 3 线路走向图（海荣路）

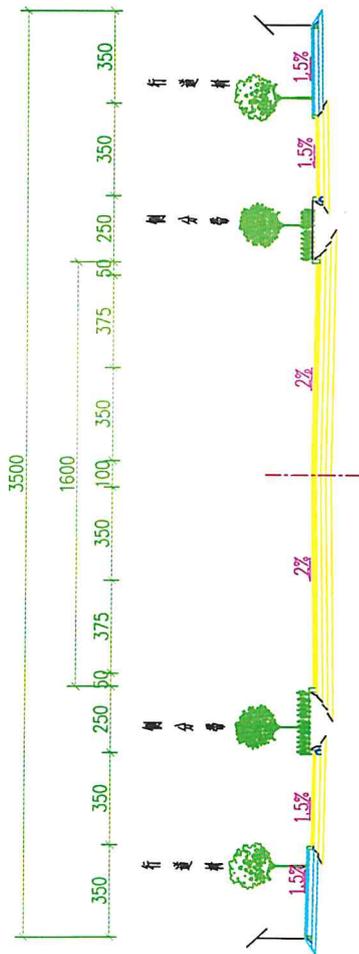


附图 4 周边关系图

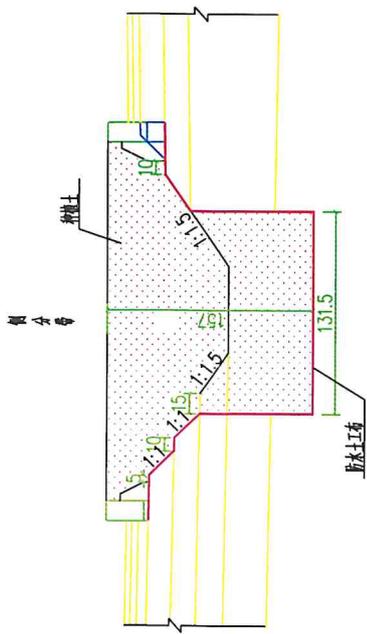


附图 5 项目与唐山市海洋生态红线区位置图

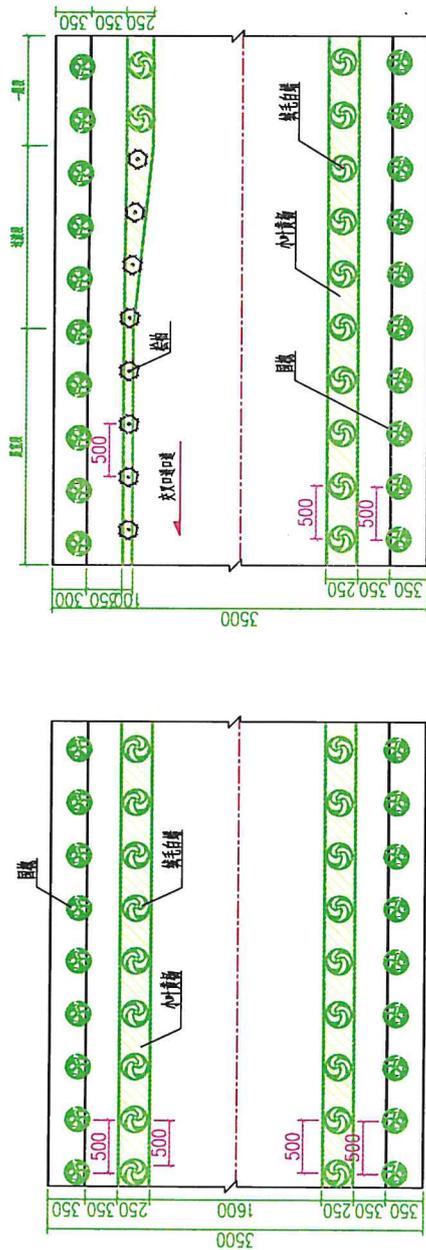
道路绿化断面示意图



绿化断面图



道路绿化平面布置图



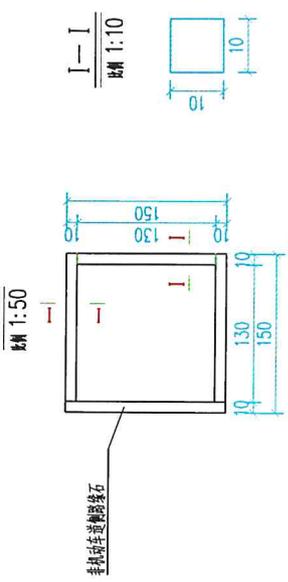
植物配置表

序号	图例	植物名称	规格
1		国槐	15cm
2		紫毛白蜡	15cm
3		铁树	15cm
4		小点状植	15cm

备注:

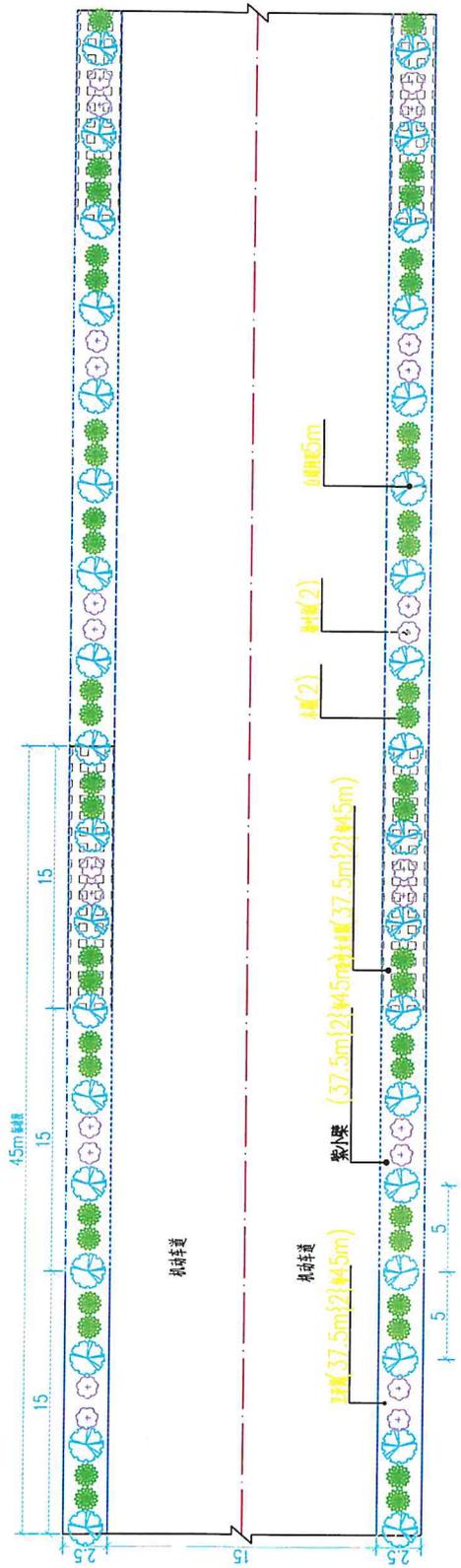
1. 本图尺寸均为cm.
2. 本项绿化设计包括侧分带和人行道种植.
3. 侧分带以小叶黄杨为基调植物, 中间种植单行紫毛白蜡, 间距5m.
4. 人行道种植以马尼拉草为基调植物, 种植国槐, 种植间距5m.
5. 侧分带一般栽植1.57m规格国槐, 交叉口进口道侧分带栽植变化栽植1m种植土, 人行道种植间距1.5m规格种植土, 种植土底铺设防水土工布.
6. 种植绿石采用花岗岩.

人行道种植示意图

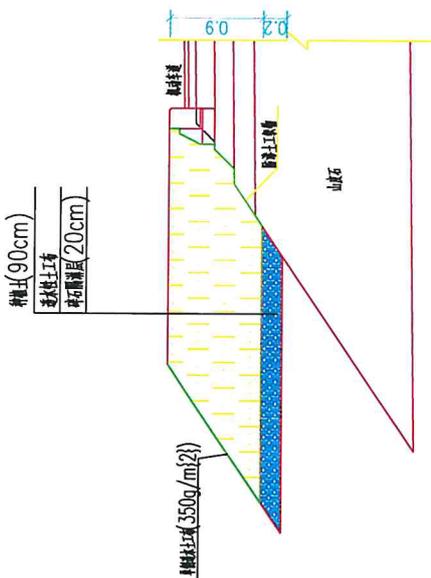


附图6 林场道东段绿化工程示意图

绿化带绿化设计图

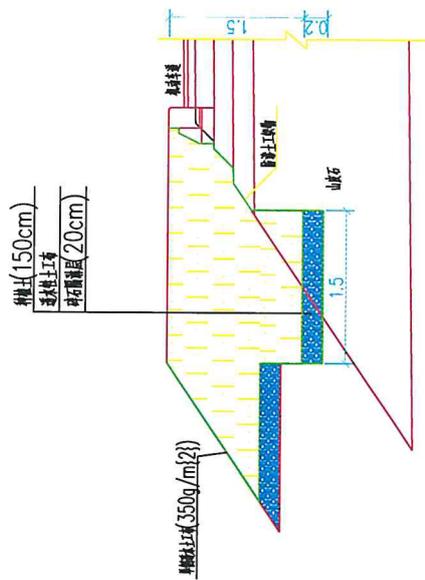


绿化带种植断面图



绿化带种植断面图

大乔木



植物配置表

序号	图例	植物名称	备注
1		白蜡	胸径≥10cm, 分枝疏疏疏于2.8m
2		木槿	株高6cm, 冠幅1.5m
3		黄栌	株高4cm, 冠幅1.8-2.0m
4		卫矛	修剪后高60cm, 25株/m²
5		金叶女贞	修剪后高60cm, 25株/m²
6		紫小棠	修剪后高60cm, 25株/m²

附注:

1. 图中尺寸均以m计, 比例示意。
2. 种植层均采用金叶女贞、卫矛、紫小棠、黄栌等植物。
3. 侧分带紫小棠种植。
4. 侧分带大乔木种植为1.5*1.5m。

附图7 海荣路绿化工程示意图

委 托 书

根据建设项目环境保护管理法规的要求，现委托唐山泽诚环保科技有限公司承担我单位“唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目”环境影响评价报告的编制工作，望贵单位接到委托书后，抓紧时间完成。

唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司



2020年10月22日

承 诺 书

我单位郑重承诺《唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路
项目环境影响报告表》中提供的资料真实有效。

特此承诺。

唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司

2020年12月22日



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位唐山泽诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91130293MA08617717）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为韩永艳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035130352013133194000764，信用编号BH012238），主要编制人员包括韩永艳（信用编号BH012238）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



核准文号：唐旅游岛核字（2020）03号

唐山国际旅游岛招商合作局
关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目核准的批复

唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司：

报来唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目有关材料收悉。经研究，现就该项目核准事项批复如下：

一、同意建设唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目。

项目建设单位为唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司。

二、项目建设地点为河北省唐山市唐山国际旅游岛陆域。

三、项目的主要建设内容及建设规模为：林场道东段长度约920米，道路宽度35米，主要建设内容为道路、照明、给水、污水、雨水、电力、交通以及道路两侧各20米绿化带等工程；海荣路长度约722米，宽度为20米，主要建设内容包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通等工程。

四、项目总投资为8465万元，其中项目资本金为1693万元，项目资本金占项目总投资的比例为20%。

五、招标内容。按照《招标方案核准表》核定内容实施。

六、核准项目的相关文件分别是唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局的关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的意见（唐岛资规发【2020】003号）。

七、如需对本项目核准文件所批复的有关内容进行调整，请按照现行有关规定，及时以书面形式向我局提出调整申请，我局将根据项目具体情况，出具是否同意变更的书面意见。

八、请唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司根据本核准文件，办理规划许可、土地使用、资源利用、安全生产等相关手续。

九、本核准文件自印发之日起2年内未开工建设，需要延期开工建设的，应当在2年期限届满的30个工作日前，向我局申请延期开工建设。我局将自受理申请之日起20个工作日内，作出是否同意延期开工建设的决定。开工建设只能延期一次，期限最长不超过1年。国家对项目延期开工建设另有规定的，依照其规定。

注：项目在2年期限内未开工建设也未按照规定向项目核准机关申请延期的，项目核准文件自动失效。

唐山国际旅游岛招商合作局

2020年08月18日



项目代码:2020-130297-78-02-000007



唐山市自然资源和规划局 文件 唐山国际旅游岛分局

唐岛资规发〔2020〕003号

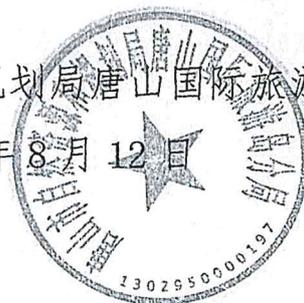
关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的 意见

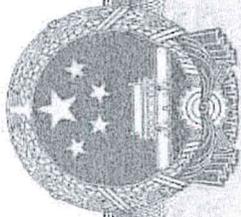
唐山国际旅游岛市政建设工程有限公司：

贵公司《关于选址建设唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的请示》收悉，经组织相关科室认真研究论证，该项目符合现行土地利用总体规划，原则同意该项目选址。

唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局

2020年8月12日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91130299MA0EJW0Y96



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

副本编号：2 - 2

名称 唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司

类型 有限责任公司(国有独资)

法定代表人 杨继军

注册资本 伍仟万元整

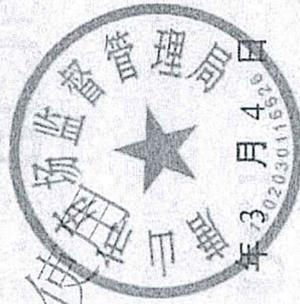
成立日期 2020年03月04日

营业期限

经营范围 市政工程建设管理服务(凭资质经营);市政设施维护;园林绿化工程施工;绿化管理;房屋建筑(凭资质经营);管道工程建设;城市轨道交通、城市公路桥梁、其他城市桥梁工程建筑活动(凭资质经营);水输送管道设施、自来水供应管道设施、污水再生水管道设施施工活动(凭资质经营);水源及供水工程施工(凭资质经营);城市道路照明设施施工及维护;电力系统安装服务;消防工程施工;场地准备活动;河道湖泊治理服务;环境卫生管理服务;专业保洁服务;公路交通工程施工;水利水电工程施工(凭资质经营);游览景区管理服务;游览景区项目开发。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 唐山国际旅游岛林场

登记机关



2020年3月4日

房屋租赁合同

甲方(出租方): 李晓东

乙方(承租方): 西安华曦园林市政建设有限公司旅游岛项目部

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定,甲、乙双方在平等、自愿、友好协商的基础上,就乙方承租甲方房屋的相关事宜,签订本合同,共同遵守执行。

第一条 租赁房屋基本情况

甲方将其位于唐山国际旅游岛滨海景观道南侧的项目部出租给乙方使用,项目部占地面积 4480m²。

第二条 租赁期限及用途

1、本合同租赁期限共 18 个月,自 2020 年 11 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日止。乙方承租该房屋仅作为唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目项目部使用,未经甲方同意,不能挪作他用。甲方应按照合同约定的时间,将出租的房屋按约定的时间及时交给乙方使用。

2、合同租赁期满后,如甲方继续出租房屋的,乙方拥有优先承租权。租赁期满乙方要求续租的,需在租赁期满前 30 内通知甲方,与甲方协商延长租赁期限,月租金不变,双方签订补充合同。租赁期满不再续租的,乙方应于租赁期满后 30 天内将房屋交还甲方。

第三条 租金及支付方式

- 1.该项目部租金为 60000 元/年,共计 90000 元(人民币玖万元整)。
- 2.乙方租赁期内所发生的水费、电费、网络费用等全部由乙方自行承担。
- 3.乙方租金自租赁合同生效之日起五日内一次支付给甲方,甲方须提供有

效的增值税专用发票。

第四条租赁房屋的所有权及使用权

- 1、在租赁期间,合同所指租赁房屋的所有权属于甲方。乙方对租赁房屋及其附属构造物只有使用权,没有所有权。
- 2、相关租赁房屋及其附属设施所有权属甲方所有,租赁期间内,甲方无条件提供给乙方使用,乙方应合理使用承租房屋及其附属设施,若乙方恶意损耗或者恶意破坏房屋情况的,乙方负责修复或进行经济赔偿(原价赔偿),乙方租赁到期后均要无条件归还甲方。
- 3、乙方因使用需要在不影响房屋主体结构的前提下。可以对承租房屋进行装修或改造,但其规模、范围、工艺用料等均应事先得到甲方同意后 方可施工。
- 4、租赁期内,未经甲方书面同意,乙方不得转租、出借该房屋;甲方也不得以任何理由收回房屋使用权。如甲方按法定手续程序将房产所有权转移给第三方时。在无约定的情况下。本合同对新的房产所有者继续有效。
- 5、在乙方使用过程中难免对甲方房屋的墙面造成局部污染,此行为属正常行为,甲方不得对乙方的此行为提出索赔要求。

第五条甲、乙双方的权利和义务

- 1、乙方租住期间,甲、乙双方应互相尊重和帮助,互不干扰对方的工作和生活。
- 2、如因甲方房产归属、房产史等原因,当地政府或个人对此提出的任何行政处罚和经济纠纷均与乙方无关,由甲方自行解决而不得影响本协议的履行。

- 3、甲方必须协助乙方处理好房屋周边的各种社会关系,确保乙方的工作、生活和车辆进出等不受外界干扰。
- 4、甲方负责承担该房屋出租的税费和其他非乙方发生的费用并自行缴纳。由此发生的任何经济纠纷均与乙方无关。
- 5、依乙方入住前现场条件,甲方应保证确保供电照明给水排水条件满足乙方的日常工作、生活的需求。
- 6、乙方房屋租赁到期后,乙方撤出乙方所有人员物件,保证房屋主体结构没问题,清理房屋后将房屋移交回给甲方,乙方不负责将房屋恢复租前原样。
- 7、租赁期满或协议解除,甲方要确保乙方的所有人员和物品能按时撤出而不受任何影响。

第六条 责条件

- 1、房屋如因不可抗拒的原因导致损毁或造成乙方损失的,甲、乙双方互不承担责任。
- 2、外围绿化树木乙方不负责管养,如因不可抗拒的原因或其它因数导致死亡,乙方不承担任何责任。

第七条 同的生效

本协议书由双方法定代表人或其委托代理人签署并加盖单位章后生效。

第八条 同的失效、终止和解除

- 1、方因房屋权属瑕疵或非法出租房屋而导致本合同无效时,甲方应赔偿乙方损失。
- 2、合同期内,如因政府征收或不可抗力,导致本合同不能继续履行的,本合

同提前终止,乙方应将房屋交还甲方,因征收发生的补偿费用全部归甲方所有,甲方应按照租用时间比例折合剩余租金退还乙方。

3、合同期内,甲方单方面解除合同的,双倍返还乙方全部租金。

第九条争议的解决

甲、乙双方因履行合同发生争议的,由甲、乙双方协商解决,协商不成的,向房屋所在地人民法院提起诉讼。

第十一条其他事项

1、本协议6份,甲乙双方各执3份。

2、本协议未尽事宜,甲、乙双方通过友好协商另行签订补充合同,补充合同是本合同的组成部分。

甲方:_____

乙方:_____

法定代表人或其委托代理人:

法定代表人或其委托代理人:

电话: 136 0470 7387

电话: 15849008610

地址:

地址:

签字(盖章):

李晓东

签字(盖章):

李振波

签约日期:

2020.10.20

签约日期:

2020.10.20

唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目 环境影响报告表专家咨询意见

2020年12月25日，唐山国际旅游岛市政建设工程管理有限公司在唐山市组织召开了《唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目环境影响报告表》技术评估专家咨询会。参加会议的有建设单位及评价单位领导和代表等共计7人，会议由3位专家组成专家组(名单附后)。与会代表及专家听取了评价单位-唐山泽诚环保科技有限公司对报告表内容的介绍，结合参会单位的领导代表的意见，经认真讨论，形成专家咨询意见如下：

一、建设项目概况

项目拟投资8465万元，林场道东段起点位于现状迎祥路，由西向东至小河子路(规划)，道路全长920m，宽度35m，道路等级为城市主干路；海荣路起点位于本项目林场道东段，由北向南至现状海景大道，道路全长722m，宽度为20m，道路等级为城市支路。

二、项目选址

根据唐山市自然资源和规划局唐山国际旅游岛分局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目的意见》(唐岛资规发(2020)003号)，该项目符合现行土地利用总体规划，原则同意该项目选址。

三、产业政策

本项目林场道东段为城市主干路，海荣路为城市支路，属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)中鼓励类“二十二城镇基础设施4、城市道路及智能交通体系建设”；同时本项目不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》(2015年本)中限制和淘汰类目录。本项目于2020年8月18日取得了唐山国际旅游岛招商合作局出具的《关于唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目核准的批复》，核准文号：唐旅游岛核字(2020)03号，因此本项目的建设符合国家及地方产业政策。

四、环境影响评价文件总体质量

该环评文件内容较全面，建设项目工程分析较清楚，污染防治措施总体可行，评价结论明确。经认真修改完善后，可上报审批。

五、报告表需修改和完善的内容

1、核实选线土地利用现状，明确施工营地新建或利旧，核实占地性质和施工期完毕的生态恢复措施；细化工程建设内容，给出施工时段，核实取弃土平衡，明确弃土去向并分析合理性；给出施工营地人流、物流状况，细化使用功能，明确生活住宿人数，细化水量平衡分析。

2、核实施工生产设备设施，明确相关设备规格型号；完善施工工程和产污环节，明确水泥和沥青混凝土来源，给出基础施工、沥青混凝土铺设废气源强和排放量；细化检查井设置及辅助工程（包括各管网和绿化等）建设方式；给出生活污水产生源和产生量，合理设置相关环保措施；完善施工噪声源强，核实本项目施工期固废种类和产生量，明确收集、贮存、处置措施。

3、完善施工期环境影响分析，给出扬尘监控相关自动微站设置数量和位置，明确施工车辆和相关非道路移动设备尾气排放控制要求；应根据交通噪声影响预测结果和声环境评价结论，提出新建永久性敏感点要求和现有敏感点改善声环境影响措施。完善竣工环保验收调查内容。

六、工程可行性结论

该工程建设符合国家产业政策，在项目认真落实环评报告表规定的环保措施和专家意见的前提下，从环保角度分析，该项目建设可行。

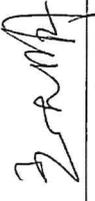
专家组组长签字：



2020年12月25日

唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目

环境影响报告表咨询会专家签到表

会议职务	姓名	工作单位	职称或职务	签字	备注
组长	荆勇	唐山市环境工程评估中心	高工		
成员	王大明	唐山市环境工程评估中心	高工		
	姚维学	唐山宝铁煤化工有限公司	高工		

唐山国际旅游岛林场道东段、海荣路项目

环境影响报告表修改单

1、核实选线土地利用现状，明确施工营地新建或利旧，核实占地性质和施工期完毕的生态恢复措施；细化工程建设内容，给出施工时段，核实取弃土平衡，明确弃土去向并分析合理性；给出施工营地人流、物流状况，细化使用功能，明确生活住宿人数，细化水量平衡分析。

修改说明：（1）已核实选线土地利用现状为未利用地，见 P4；施工营地为租赁，占地性质为未利用地，见 P15。

（2）细化了工程建设内容并给出了施工时段，见 P3-P4。

（3）核对了取弃土平衡，P15；明确了弃土去向为用于周边区域填坑铺路，见 P40。

（4）施工营地状况及使用功能见 P15。

（5）水量平衡分析见 P17。

2、核实施工生产设备设施，明确相关设备规格型号；完善施工工程和产污环节，明确水泥和沥青混凝土来源，给出基础施工、沥青混凝土铺设废气源强和排放量；细化检查井设置及辅助工程（包括各管网和绿化等）建设方式；给出生活污水产生源和产生量，合理设置相关环保措施；完善施工噪声源强，核实本项目施工期固废种类和产生量，明确收集、贮存、处置措施。

修改说明：（1）补充明确了施工生产设备规格型号，见 P16。

（2）完善了施工工程和产污环节，见 P27-31。

（3）混凝土、水稳及沥青混凝土均由附近拌合站购入，不在现场进行拌合；见 P15。

(4) 基础施工及沥青混凝土铺设废气源强见 P34、P36。

(5) 检查井建设方式见 P14, 其他辅助工程建设方式见 P27-31。

(6) 给出了生活污水的产生源和产生量, 并设置了环保措施, 见 P39。

(7) 完善了施工噪声源强, 见 P37。

(8) 核实了本项目施工期固废的产生种类和产生量及处置措施, 见 P40。

3、完善施工期环境影响分析, 给出扬尘监控相关自动微站设置数量和位置, 明确施工车辆和相关非道路移动设备尾气排放控制要求; 应根据交通噪声影响预测结果和声环境影响评价结论, 提出新建永久性敏感点要求和现有敏感点改善声环境影响措施。完善竣工环保验收调查内容。

修改说明: (1) 给出了扬尘监控位置和数量, P60。

(2) 明确了施工车辆和其他设备尾气排放控制要求, 见 P36。

(3) 提出了交通噪声影响措施, 见 P54。

(4) 完善了竣工环保验收调查内容, 见 P64。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位(盖章):		唐山市国际旅游岛市政建设工程管理有限公司		填表人(签字):		建设单位联系人(签字):	
项目名称		唐山国际旅游岛市政建设工程、海梁路项目		建设内容、规模		林场地东段长约920m,宽约为50m,主要建设内容为道路、照明、给水、污水、雨水、电力、交通以及道路两侧各20m绿化带等工程。 海梁路长约720m,宽约为20m,主要建设内容包括道路、绿化、照明、给水、雨水、交通等工程。	
项目代码 ¹		2020-1302-97-78-02-000007		计划开工时间		2021年2月	
建设地点		河北省唐山市唐山国际旅游岛海域		预计投产时间		2021年10月	
项目建设周期(月)		9.0		国民经济行业类别 ²		E481铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑	
环境影响评价行业类别		131城市道路 新建(迁建)		项目申请类别		新申项目	
现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)				规划环评文件名称			
规划环评开展情况				规划环评审查意见文号			
规划环评审查机关				环境影响评价文件类别		环境影响报告表	
建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)		经纬度		环境影响评价文件类别			
建设地点坐标(线性工程)		起点经度 118.934947		起点纬度 39.194929		终点经度 118.945616	
总投资(万元)		8465.00		环保投资(万元)		44.50	
单位名称		唐山市国际旅游岛市政建设工程管理有限公司		单位名称		唐山市永顺环保科技有限公司	
统一社会信用代码(组织机构代码)		91130299MA0EJAW0Y96		环评文件项目负责人		韩永能	
通讯地址		唐山市国际旅游岛林场		联系电话		15100513357	
污染物		现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		④-以新带老+削减量(吨/年) ⁵	
		①实际排放量(吨/年)		②许可排放量(吨/年)		③预测排放量(吨/年)	
废水(万吨/年)		0.000		0.000		0.000	
COD		0.000		0.000		0.000	
氨氮		0.000		0.000		0.000	
总磷		0.000		0.000		0.000	
总氮		0.000		0.000		0.000	
废气量(万标立方米/年)		0.000		0.000		0.000	
二氧化硫		0.000		0.000		0.000	
氮氧化物		0.000		0.000		0.000	
颗粒物		0.000		0.000		0.000	
挥发性有机物		0.000		0.000		0.000	
排放方式		<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放: <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: 受纳水体					
主要保护目标		名称		级别		工程影响情况	
生态保护区		不涉及		/		是否占用	
自然保护区		不涉及		/		占用面积(公顷)	
饮用水水源保护区(地表)		不涉及		/		生态防护措施	
饮用水水源保护区(地下)		不涉及		/		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选) <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
风景名胜保护区		不涉及		/		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	

注: 1、同级管辖部门同级别移交的,项目代码
 2、分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、项目名称及拟建主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的序
 5、7=3-1-5; 6=2-1+3; 当2=0时, 6=1-1+3