

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：长江路与香福路分离式立交工程

委托单位：哈尔滨市政府投资工程项目建设中心

编制单位：哈尔滨捷通环境监测有限责任公司

编制日期：2023 年 12 月

建设单位：哈尔滨市政府投资工程项目建设中心

法人：吴敏

编制单位：哈尔滨捷通环境监测有限责任公司

项目负责人：董飞

编制人员：董飞

建设单位：哈尔滨市政府投资工程项目建设中心

联系电话：/

联系人：

邮政编码：150076

地址：哈尔滨市道里区建国街311号

编制单位：哈尔滨捷通环境监测有限责任公司

电话：15945991013

传真：/

邮政编码：150000

地址：哈尔滨南岗区哈双路

目 录

表一、项目总体情况 - 1 -

表二、调查范围、因子、目标、重点 - 4 -

表三、验收执行标准 - 7 -

表四、工程概况 - 10 -

表五、环境影响评价回顾 - 30 -

表六、环境保护措施执行情况 - 34 -

表七、环境影响调查 - 36 -

表八、环境质量及污染源监测 - 38 -

表九、环境管理状况及监测计划 - 42 -

表十、调查结论与建议 - 43 -

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 现场照片

附件：

- 附件 1 项目可研批复
- 附件 2 项目初步设计批复
- 附件 3 项目环评批复
- 附件 4 项目竣工验收意见
- 附件 5 检测报告

表一、项目总体情况

建设项目名称	长江路与香福路分离式立交工程				
建设单位	哈尔滨市政府投资工程项目建设中心				
法人代表	吴敏	联系人		张绍璐	
通信地址	哈尔滨市道里区建国街 311 号				
联系电话	0451-57395003	传真	/	邮编	156400
建设地点	哈尔滨市香坊区长江路与香福路交叉口				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别		49_173 城市桥梁、隧道（不含人行天桥、人行地道）	
环境影响报告表名称	长江路与香福路分离式立交工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	黑龙江鑫润环保工程设计有限公司				
初步设计单位	哈尔滨市市政工程设计院有限公司				
环境影响评价审批部门	哈尔滨市香坊生态环境局	文号	哈香环承审[2020]7 号	时间	2020 年 5 月 19 日
初步设计审批部门	哈尔滨市住房和城乡建设局文件	文号	哈住建发[2020]98 号	时间	2020 年 5 月 11 日
环境保护设施设计单位	哈尔滨市市政工程设计院有限公司				
环境保护设施施工单位	中国铁建大桥工程局集团有限公司				
环境保护设施监测单位	哈尔滨捷通环境监测有限责任公司				
投资总概算（万元）	16921.42	其中：环境保护投资（万元）	620	环境保护投资占总投资比例	3.66%
实际总投资（万元）	16922	其中：环境保护投资（万元）	622	实际环境保护投资占总投资比例	3.67%
设计生产能力(交通量)	本工程设计长 1020m，道路等级为城市主干路,道路规划红线为 80m，其中桥梁长度 380m，双向 6 车道标准，两侧引道总长 260m，两侧衔接道路总长		建设项目开工日期	2020 年 8 月 1 日	

	380m。桥梁两侧辅道双向 6 车道标准。桥梁采用三跨连续钢-混组合梁, 钢箱梁 3430m ² , 小箱梁 5880m ² , 引道 6373m ² ; 新建机动车道 10265m ² , 人非混行道 9550m ² , 桥下铺装 7500m ² , 补强机动车道 23529m ² ; 新建路灯 36 基, 路灯专用箱变 1 台。绿化面积 1740m ² , 行道树 510 株。交通标线 4000m ² , 交通标志 30 套。		
实际生产能力(交通量)	本工程实际长 1020m, 道路等级为城市主干路, 道路规划红线为 80m, 其中桥梁长度 380m, 双向 6 车道标准, 两侧引道总长 260m, 两侧衔接道路总长 380m。桥梁两侧辅道双向 6 车道标准。桥梁采用三跨连续钢-混组合梁, 钢箱梁 3430m ² , 小箱梁 5880m ² , 引道 6373m ² ; 新建机动车道 10265m ² , 人非混行道 9550m ² , 桥下铺装 7500m ² , 补强机动车道 23529m ² ; 新建路灯 36 基, 路灯专用箱变 1 台。绿化面积 1740m ² , 行道树 510 株。交通标线 4000m ² , 交通标志 30 套。	投入试运行日期	2021 年 5 月 8 日
调查经费	/		
项目建设过程简述(项目立项~试运行)	<p>2020 年 5 月, 哈尔滨市政府投资工程项目建设中心上报由哈尔滨市建筑设计院编制的《长江路与香福路分离式立交工程可行性研究报告》, 取得哈尔滨市发展和改革委员会<关于长江路与香福路分离式立交工程可行性研究报告的批复>文件(哈发改审批[2020]24 号), 同意项目建设。</p> <p>2020 年 5 月, 哈尔滨市政府投资工程项目建设中心上报由哈尔滨市市政工程设计院有限公司编制的《长江路与香福路分离式立交工程初步设计》, 取得哈尔滨市住房和城乡建设局<关于长江路与香福路分离式立交工程初步设计的批复>文件(哈住建发[2020]98 号), 同意项目设计施工。</p>		

	<p>2020年5月，哈尔滨市政府投资工程项目建设中心委托黑龙江鑫润环保工程设计有限公司编制了《长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表》，2020年5月19日，取得了哈尔滨市香坊生态环境局下发的《关于长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表的批复》（哈环香承审[2020]7号），同意项目按照《报告表》所述位置及规模进行建设，根据批复，项目位于哈尔滨市香坊区，起点为K0+000，终点为K1+020，为东西走向，道路总长度380m，占地面积90705m²。道路等级为城市主干路，道路红线宽度为60m，设计车速60km/h，双向六车道，桥面铺装4cmAC-16C型（掺进口聚酯纤维，掺SBS改性剂，掺橡胶粉，掺抗凝冰沥青改性剂）中粒式沥青混凝土。建设内容包括桥梁工程、道路工程、照明工程、绿化工程等附属工程。总投资16922万元，其中环保投资622万元，环保投资占总3.67%。</p> <p>工程于2020年8月1日开始施工建设，于2021年5月8日完工通车。</p> <p>2023年12月，哈尔滨市政府投资工程项目建设中心委托我单位（哈尔滨捷通环境监测有限责任公司）开展项目环保竣工验收工作，编制《长江路与香福路分离式立交工程竣工环境保护验收调查表》。</p>
--	--

表二、调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>长江路与香福路分离式立交工程位于哈尔滨市香坊区，起点为 K0+000，终点为 K1+020，为东西走向，道路总长度 380m，占地面积 90705m²。道路等级为城市主干路，道路红线宽度为 80m，设计车速 60km/h，双向六车道，桥面铺装 4cmAC-16C 型（掺进口聚酯纤维，掺 SBS 改性剂，掺橡胶粉，掺抗凝冰沥青改性剂）中粒式沥青混凝土。建设内容包括桥梁工程、道路工程、照明工程、绿化工程等附属工程。</p> <p>项目场区不涉及居民搬迁、风景名胜区、历史文物保护地、自然保护区、基本农田保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。根据项目环境影响报告表及项目建设特点，本次竣工环保验收调查范围为：</p> <p>（1）生态调查范围</p> <p>道路中心线两侧 200m 范围内。</p> <p>（2）声环境调查范围</p> <p>道路中心线两侧 200m 范围内。</p> <p>（3）水环境调查范围</p> <p>项目属生态类项目，沿线不跨越重要水环境保护目标，道路自身无污水产生。验收仅对施工废水作回顾性调查。</p> <p>（4）空气环境调查范围</p> <p>道路中心线两侧 200m 范围内。施工“三废”影响区，道路建设区以及与工程相关的料场，弃土弃渣场，生活区，施工临时区等；水土流失影响区，即基础开挖、石料场、弃土弃渣场等对地表产生破坏的区域，以及项目所处周边区域。项目调查面积为永久占地区域、临时占地。</p>
<p>调查因子</p>	<p>（一）调查因子</p> <p>根据该项目环境影响报告表及哈尔滨市香坊生态环境局对该项目的批复，结合行业特征，确定主要验收调查因子如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 调查因子一览表</p>

环境要素	环评评价因子	竣工验收调查因子
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	道路扬尘、汽车尾气
地表水环境	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	工程建设完毕，废水污染源已消失，环境功能得以恢复，不进行地表水环境调查
地下水环境	/	/
声环境	等效声级LAeq	交通噪声等效声级LAeq
生态环境	道路用地范围及植被情况	工程临时用地范围土地平整、覆土及植被恢复情况

(二) 调查方法

本次验收调查采取的调查方法如下：

(1) 执行《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）以及《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》的要求，并参照《环境影响评价技术导则》的方法进行。

(2) 在收集整理项目植被恢复设计方案、环评报告表的基础上，与建设单位相关人员沟通，验收调查人员采取现场踏勘、走访调查的方式对项目实施环保措施进行进一步的核实。重点检查植被修复区植被种植情况。

环境敏感目标	根据项目环境影响报告表，项目竣工验收调查涉及的环境敏感目标见表 2-1 所示。						
	表 2-1 工程竣工保护验收调查环境敏感目标一览表						
	类别	保护目标	性质	与项目相对位置及距离	影响人数	控制污染和保护级别	可能的影响途径
	环境空气	农垦公安局	单位	北侧、31m	200 人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准	车辆运输、物料运输、大风扬尘
		北大荒电商孵化基地	企业	北侧、60m	500 人		
		尚东辉煌城	住宅	南侧、150m	800 人		
		东鸿艺境	住宅	北侧、143m	600 人		
	环境噪声	农垦公安局	单位	北侧、31m	200 人	GB3096-2008《声环境质量标准》4a 类标准	车辆运输、物料运输
		北大荒电商孵化基地	企业	北侧、60m	500 人		
		尚东辉煌城	住宅	南侧、150m	800 人	GB3096-2008《声环境质量标准》2 类标准	
		东鸿艺境	住宅	北侧、143m	600 人		
	生态环境	植被生态系统	—	场地及周边 200m 范围	——	减少破坏面积，减少对原始地貌的扰动	工程占地、施工扰动
		陆生动物	—		——		
		水土保持	—	项目建设区及直接影响区	——		
调查重点	项目 2020 年 8 月开工建设，2021 年 5 月已建成且已通车，目前为正常运营，本次生态调查重点是道路建设给所经区域造成的生态环境、声环境等环境影响，以及环境影响报告表和设计提出的环境保护措施落实情况及其有效性。着重调查声环境达标情况，并提出环境保护补救或改进措施。						
	①核查实际工程内容及方案设计变更内容；						
	②环境敏感目标基本情况及变更情况；						

	<p>③实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；</p> <p>④环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；</p> <p>⑤环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的主要环境影响；</p> <p>⑥环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响评价审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急落实情况及其有效性；</p> <p>⑦工程施工期和运行期实际存在的及工程反映强烈的环境问题；</p> <p>⑧工程环境保护投资情况。</p>
编制依据	<p>①《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订；</p> <p>②《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修改；</p> <p>③《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修正；</p> <p>④《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；</p> <p>⑤《中华人民共和国土壤污染防治法》，自2019年1月1日起施行；</p> <p>⑥《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修订；</p> <p>⑦《建设项目环境保护管理条例》，2017年7月16日修订；</p> <p>⑧《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，自2017年11月20日起施行；</p> <p>⑨《建设项目竣工环境保护验收技术规范—公路》（HJ552-2010）；</p> <p>⑩《建设项目竣工环境保护验收技术规范—生态影响类》（HJ/T394-2007）；</p> <p>⑪《声环境功能区划分技术规范》（GB/B15190-2014）；</p>

表三、验收执行标准

环境质
量标准

本次竣工环境保护验收调查，采用该项目环境影响评价时所采用的标准；对国家有新的标准采用新的标准进行校核，对环评时期不完善的标准进行补充完善。经过校核，本次竣工环境保护验收采用标准与环评时期采用标准一致。本项目应执行标准如下：

1、地表水环境质量标准

项目涉及的地表水体为松花江，松花江朱顺屯断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。阿什河口下断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。标准限值见表3-1。

表 3-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	溶解氧	氨氮	总磷	石油类
III类标准	6~9	≤20	≤4	≥5.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05
IV类标准	6~9	≤30	≤6	≥3.0	≤1.5	≤0.3	≤0.5

2、环境空气质量标准

项目所在地属于环境空气二类区，执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准，标准限值见表3-2。

表 3-2 环境空气质量标准 单位：μg/ m³

序号	污染物项目	平均时间	浓度限值
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70
		24 小时平均	150
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35
		24 小时平均	75
5	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200
		24 小时平均	300
6	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000

	<div>3、声环境质量标准</div> <div>长江路与香福路分离式立交工程设计等级为城市次干路，道路两侧区域的声环境功能区划为2类、4a类功能区；交通干线边界线外20m以内的区域为4a类功能区；当临街建筑高于3层楼房以上（含3层）时，临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域为2类功能区。具体标准限值见表3-3所示。</div> <div>表 3-3 声环境质量标准 单位： dB(A)</div> <table><tr><th><div>时段</div><div>声环境功能区类别</div></th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>4a类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>	<div>时段</div> <div>声环境功能区类别</div>	昼间	夜间	2类	60	50	4a类	70	55
<div>时段</div> <div>声环境功能区类别</div>	昼间	夜间								
2类	60	50								
4a类	70	55								
污染物排放标准	<div>该项目为道路工程，营运期主要为噪声，污染物排放标准如下。</div> <div>表 3-4 污染物排放标准 单位： dB(A)</div> <table><tr><th><div>时段</div><div>声环境功能区类别</div></th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>4a类</td><td>70</td><td>55</td></tr></table>	<div>时段</div> <div>声环境功能区类别</div>	昼间	夜间	2类	60	50	4a类	70	55
<div>时段</div> <div>声环境功能区类别</div>	昼间	夜间								
2类	60	50								
4a类	70	55								
总量控制指标	<div>本项目属非污染型生态影响类项目，不对其污染物的排放提出总量控制指标。</div>									

表四、工程概况

项目名称	长江路与香福路分离式立交工程
项目地理位置（附地理位置图）	<p>位于黑龙江省哈尔滨市香坊区，项目地理位置详见图 4-1 所示。</p>  <p>图 4-1 项目地理位置示意图</p>



图 4-2 项目卫星图示意图

主要工程内容及规模：

1、主要工程内容及规模

根据《长江路与香福路分离式立交工程建设项目环境影响报告表》，项目工程内容及规模见表 4-1 所示。

- ①项目名称：长江路与香福路分离式立交工程
- ②建设单位：哈尔滨市政府投资工程项目建设中心
- ③建设性质：新建
- ④总投资：16922 万元。

本项目位于哈尔滨市香坊区长江路与香福路交叉口。新建长江路上跨香福路上跨桥，工程起点为 K0+000，终点 K1+020，工程设计长 1020m，东西走向，其中桥梁长度 380m，双向 6 车道标准，两侧引道总长 260m，两侧衔接道路总长 380m。道路等级为城市主干路，建设内容包括道路工程、排水工程、照明工程、绿化工程、交通工程等。

建设规模：新建长江路上跨香福路上跨桥，现状长江路机动车道拓宽（辅道路段），同时对现状长江路跨曹家沟涵洞两侧进行帮宽。本工程设计长 1020m，道路规划红线为 80m，其中桥梁长度 380m。桥梁两侧辅道双向 6 车道标准。桥梁采用三跨连续钢-混组合梁，钢箱梁 3430m²，小箱梁 5880m²，引道 6373m²；新建

机动车道 10265m², 人非混行道 9550m², 桥下铺装 7500m², 补强机动车道 23529m²; 新建路灯 36 基, 路灯专用箱变 1 台。绿化面积 1740m², 行道树 510 株。交通标线 4000m², 交通标志 30 套。

表 4-1 项目工程内容及规模一览表

工程组成	工程名称	建设内容
主体工程	桥梁工程	主桥 工程桥梁全长为 380m, 起点为 K0+320, 终点为 K0+700, 设计车速60km/h, 双向 6 车道标准, 桥梁全宽 24.5m。全桥梁上部采用标准跨径 30 米小箱梁, 梁高 1.6m, 由 2 片边梁和 6 片中梁组成, 中梁宽度2.4m, 边梁宽度2.85m, 湿接缝宽度0.6m。连续钢-混组合梁跨径 40+60+40m, 跨中梁高 2.0m。下部采用预应力盖梁, 盖梁高度 2.0m。桥墩形式(除钢-混组合梁中墩)为上接盖梁的双柱式墩, 桥墩间距6.0m, 为增加景观效果, 柱式桥墩墩身截面设置半径为 0.15m 的圆倒角。承台为钢筋混凝土矩形承台, 承台下为1.5m 钻孔灌注桩。桥面铺装4cm AC-16C 型中粒式改性沥青混凝土(掺进口聚酯纤维, 掺 SBS 改性剂, 掺橡胶粉, 掺抗凝冰沥青改性剂)。
		引道 引道全长260m, 其中西侧引道长度140m, 起点为K0+180, 终点为K0+320; 东侧引道长度为120m, 起点K0+700, 终点为K0+820。设计车速60km/h, 双向六车道, 引道全宽24.5m。引道采用悬臂式挡土墙, 路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石(掺SBS改性剂, 达到I-C技术标准)。
	地面道路	衔接道 衔接道全长380m, 其中西侧长度为180m, 起点为K0+000, 终点为K0+180; 东侧长度为200m, 起点为K0+820, 终点为K1+020。设计车速60km/h, 车道布置为双向八车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石(掺SBS改性剂, 达到I-C技术标准)。
		桥下辅道 辅道全长640m, 起点为K0+180, 终点为K0+820, 设计车速40km/h, 车道布置为双向6车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石(掺SBS改性剂, 达到I-C技术标准)因辅道拓宽, 需对现状长江路涵洞进行帮宽。
配套工程	照明工程	新建路灯路基36基, 选用11m高(LED300W)单臂路灯, 臂长2.0m, 灯杆布置在防撞墙上, 灯杆双侧对称布置, 灯距37m。采用节能的LED作为光源。高压供电采用10kV, 由附近的10kV线路引来, 箱变供电距离均为600m, 10kV线路采用YJLV22-8.7/15KV-3x120电缆直埋敷设方式。本工程设1台100kVA箱式变电站。
	交叉工程	长江路与香福路交叉口采用上跨桥结构, 交叉口地面采用信号控制方式。在各交口转角处均按汽车回转轨迹要求设计道路边半径, 以符合相应车辆行驶转弯半径要求。在交叉口内分别设置导流岛, 方便行人及非机动车二次过街的通行安全。
	绿化工程	两侧人非混行道种植行道树, 株距4m, 共510 株, 树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种。
	交通工程	交通标线4000m ² , 指路大板12套, 交通标志30套, 限高架2套, 信号灯1处, 隔离墩2000m。
征地拆迁	拆迁及管线迁移	本项目总占地面积90705m ² , 均为交通建设用地, 项目用地来源为政府统一划拨, 无新征地面积。沿线工程范围内有电杆及树木需进行迁移。
土石方工程	取、弃土石方	工程不设取土场, 路基填方与借方全部从市场直接购买商品石灰土; 不设临时弃土场, 弃土日产日清, 全部拉运至哈尔滨市道外区民主

		镇庆丰村弃土场。本工程挖方量 11300m ³ ，全部为弃方，填方量 9620m ³ ，借方量9620m ³ ，无利用方。	
	施工物料来源	本工程不设沥青混凝土拌合站，从市场购买商品混凝土、钢板桩，不设砂石料场，二灰土、三灰碎石等路基填料全部直接从市场购买成品。	
临时工程	本项目位于哈尔滨市建成区，运输便捷，沥青混凝土、土石方，均从市场采购成品，施工现场不设临时拌合站，不设临时取土石方场，表土暂存于临时堆土场内，用作绿化用土，临时堆土场设在道路红线内，随施工进度向前推进，不新增占地工程，弃土全部拉运至哈尔滨市道外区民主镇庆丰村弃土场；物料临时堆放场位于道路红线内；临时便道依托附近其他城市道路；不设施工生活营地，施工人员每日施工结束后撤场。		
依托工程	施工人员生活污水	本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水依托城市公共厕所，施工人员每日施工结束后撤场。	
环保工程	施工期	扬尘防治措施	建筑材料苫布遮盖，洒水车洒水降尘，施工场地四周设置围挡。
		污水防治措施	本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。
		固废防治措施	生活垃圾、建筑垃圾日产日清。
		噪声防治措施	合理安排施工布置和时间；选用低噪声设备，施工机械设备采取隔声减振措施；禁止夜间(22:00~次日6:00)施工；施工区域四周设置围挡；合理安排运输路线和时间；禁止超载、超速和鸣笛等。
		生态防治措施	施工结束后道路两侧人非混行道栽植行道树，株距4m，树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种，行道树 510 株，绿化补植1740m ² 。
	运营期	噪声防治措施	桥梁及引道两侧设置倒 L 型声屏障，桥梁北侧 140m，起点K0+680，终点K0+820；桥梁南侧280m，起点 K0+540，终点 K0+820。对运营近、中、远期各评价范围内室外超标敏感点，通过双层中空窗户隔声，敏感点的室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）室内昼间45dB、夜间37dB 要求。并对以上敏感点进行跟踪监测，并预留环保投资，采取进一步噪声污染防治措施。

2、主要技术经济指标

本项目为新建项目，长江路与香福路分离式立交工程的道路等级为城市主干路，道路红线宽度为 80m，其中桥梁长度 380m。

3、桥梁工程

（1）桥梁

桥梁结构长度 380m，起点为 K0+320，终点为 K0+700。桥梁全宽 24.5m。横断面为 0.5m（防撞护栏）+23.5（机动车道）+0.5m（防撞护栏）=24.5m，设计车速 60km/h，双向六车道。

上部结构采用标准跨径 30m 小箱梁，梁高 1.6m，由 2 片边梁和 6 片中梁组成，中梁宽度 2.4m，边梁宽度 2.85m，湿接缝宽度 0.6m。连续钢-混组合梁跨径 40+60+40m，中支点梁高 3.3m，边支点梁高 1.6m（牛腿），跨中梁高 2.0m。

下部结构采用预应力盖梁，盖梁高度 2.0m。桥墩形式（除钢-混组合梁中墩）为上接盖梁的双柱式墩。桥墩间距 6.0m，为增加景观效果，柱式桥墩墩身截面设置半径为 0.15m 的圆倒角。承台为钢筋混凝土矩形承台，承台下为 1.5m 钻孔灌注桩。

（2）引道

引道全长 260m，其中西侧引道长度 140m，起点为 K0+180，终点为 K0+320；东侧引道长度为 120m，起点为 K0+700，终点为 K0+820。设计车速 60km/h，双向六车道，引道全宽 24.5m。引道采用悬臂式挡土墙，路面采用 5cmSMA-13 型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺 SBS 改性剂，达到 I-C 技术标准）。

4、道路工程

（1）衔接道

衔接道全长 380m。其中西侧长度为 180m，起点为 K0+000，终点为 K0+180；，东侧长度为 200m，起点为 K0+820，终点为 K1+020。设计车速 60km/h，道路宽度为 43m，车道布置为双向八车道。路面采用 5cmSMA-13 型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺 SBS 改性剂，达到 I-C 技术标准）。

（2）桥下辅道

辅道全长 640m，起点为 K0+180，终点为 K0+820，设计车速 40km/h，道路宽度为 24m，车道布置为双向六车道。路面采用 5cmSMA-13 型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺 SBS 改性剂，达到 I-C 技术标准）因辅道拓宽，需对现状长江路过水涵洞进行帮宽。参照三座现有涵洞，设计为同现状长江路跨度相同的涵洞。

5、配套工程

（1）交叉工程

长江路与香福路交叉口现状为平面交叉，采用信号控制。本次工程采用上跨桥结构，交叉口地面采用信号控制方式。在各交叉口转角处均按汽车回转轨迹要求设计道路边半径，以符合相应车辆行驶转弯半径要求。在交叉口内分别设置导流岛，方便行人及机动车二次过街的通行安全。

(2) 交通工程

本次交通工程为交通标线 4000m²，指路大板 12 套，交通标志 30 套，限高架 2 套，信号灯 1 处，隔离墩 2000m。

(3) 照明工程

新建路灯路基 36 基，选用 11m 高（LED300W）单臂路灯，臂长 2.0m，灯杆布置在防撞墙上，灯杆双侧对称布置，灯距 37m。采用街灯的 LED 作为光源。本工程设 1 台 100kVA 箱式变电站。

(4) 绿化工程

两侧人非混行道种植行道树，株距 4m，共 510 株，树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种。

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

根据现场调查，结合项目施工监理报告等资料，项目实际建设工程内容详见表 4-2 所示。

表 4-2 项目实际建设内容及变化情况一览表

工程组成	工程名称	建设内容	实际建设内容及规模	变化情况及原因
主体工程	桥梁工程	主桥 工程桥梁全长为 380m，起点为 K0+320，终点为 K0+700，设计车速60km/h，双向 6 车道标准，桥梁全宽 24.5m。全桥梁上部采用标准跨径 30 米小箱梁，梁高 1.6m，由 2 片边梁和 6 片中梁组成，中梁宽度2.4m，边梁宽度2.85m，湿接缝宽度0.6m。连续钢-混组合梁跨径 40+60+40m，跨中梁高 2.0m。下部采用预应力盖梁，盖梁高度 2.0m。桥墩形式（除钢-混组合梁中墩）为上接盖梁的双柱式墩，桥墩间距6.0m，为增加景观效果，柱式桥墩墩身截面设置半径为 0.15m的圆倒角。承台为钢筋混凝土矩形承台，承台下为1.5m 钻孔灌注桩。桥面铺装4cm AC-16C 型中粒式改性沥青混凝土（掺进口聚酯纤维，掺 SBS 改性剂，掺橡胶粉，掺抗凝冰沥青改性剂）。	工程桥梁全长为 380m，起点为 K0+320，终点为 K0+700，设计车速60km/h，双向 6 车道标准，桥梁全宽 24.5m。全桥梁上部采用标准跨径 30 米小箱梁，梁高 1.6m，由 2 片边梁和 6 片中梁组成，中梁宽度2.4m，边梁宽度2.85m，湿接缝宽度0.6m。连续钢-混组合梁跨径 40+60+40m，跨中梁高 2.0m。下部采用预应力盖梁，盖梁高度2.0m。桥墩形式（除钢-混组合梁中墩）为上接盖梁的双柱式墩，桥墩间距6.0m，为增加景观效果，柱式桥墩墩身截面设置半径为 0.15m的圆倒角。承台为钢筋混凝土矩形承台，承台下为1.5m 钻孔灌注桩。桥面铺装4cm AC-16C 型中粒式改性沥青混凝土（掺进口聚酯纤维，掺 SBS 改性剂，掺橡胶粉，掺抗凝冰沥青改	与环评一致

		引道	引道全长260m，其中西侧引道长度140m，起点为K0+180，终点为K0+320；东侧引道长度为120m，起点K0+700，终点为K0+820。设计车速60km/h，双向六车道，引道全宽24.5m。引道采用悬臂式挡土墙，路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）。	性剂）。引道全长260m，其中西侧引道长度140m，起点为K0+180，终点为K0+320；东侧引道长度为120m，起点K0+700，终点为K0+820。设计车速60km/h，双向六车道，引道全宽24.5m。引道采用悬臂式挡土墙，路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）。	与环评一致
	地面道路	衔接道	衔接道全长380m，其中西侧长度为180m，起点为K0+000，终点为K0+180；东侧长度为200m，起点为K0+820，终点为K1+020。设计车速60km/h，车道布置为双向八车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）。	衔接道全长380m，其中西侧长度为180m，起点为K0+000，终点为K0+180；东侧长度为200m，起点为K0+820，终点为K1+020。设计车速60km/h，车道布置为双向八车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）。	与环评一致
		桥下辅道	辅道全长640m，起点为K0+180，终点为K0+820，设计车速40km/h，车道布置为双向6车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）因辅道拓宽，需对现状长江路涵洞进行帮宽。	辅道全长640m，起点为K0+180，终点为K0+820，设计车速40km/h，车道布置为双向6车道。路面采用5cmSMA-13型细粒式沥青玛蹄脂碎石（掺SBS改性剂，达到I-C技术标准）因辅道拓宽，需对现状长江路涵洞进行帮宽。	与环评一致
	配套工程	照明工程	新建路灯路基36基，选用11m高（LED300W）单臂路灯，臂长2.0m，灯杆布置在防撞墙上，灯杆双侧对称布置，灯距37m。采用节能的LED作为光源。高压供电采用10kV，由附近的10kV线路引来，箱变供电距离均为600m，10kV线路采用YJLV22-8.7/15KV-3x120电缆直埋敷设方式。本工程设1台100kVA箱式变电站。	新建路灯路基36基，选用11m高（LED300W）单臂路灯，臂长2.0m，灯杆布置在防撞墙上，灯杆双侧对称布置，灯距37m。采用节能的LED作为光源。高压供电采用10kV，由附近的10kV线路引来，箱变供电距离均为600m，10kV线路采用YJLV22-8.7/15KV-3x120电缆直埋敷设方式。本工程设1台100kVA箱式变电站。	与环评一致
		交叉工程	长江路与香福路交叉口采用上跨桥结构，交叉口地面采用信号	长江路与香福路交叉口采用上跨桥结构，交叉口地面采用信	与环评一致

		控制 方式。在各交口转角处均按汽车 回转轨迹要求设计道路边半径， 以 符合相应车辆行驶转弯半径要 求。在交叉口内分别设置导流岛 ，方 便行人及非机动车二次过街的 通行安全。	号控制 方式。在各交口转角处均按汽车 回转轨迹要求设计道路边半 径，以 符合相应车辆行驶转弯半径要 求。在交叉口内分别设置导流 岛，方 便行人及非机动车二次过街的 通行安全。	
	绿化工程	两侧人非混行道种植行道树， 株距4m，共510 株，树种选用家 榆、 水曲柳、旱柳等乡土树种。	两侧人非混行道种植行道树， 株距4m，共510 株，树种选用家 榆、 水曲柳、旱柳等乡土树种。	与环评一 致
	交通工程	交通标线4000m ² ，指路大板12套 ，交通标志30套，限高架2套， 信号 灯1处，隔离墩2000m。	交通标线4000m ² ，指路大板12 套，交通标志30套，限高架2 套，信号 灯1处，隔离墩2000m。	与环评一 致
征地拆迁	拆迁及 管线迁 移	本项目总占地面积90705m ² ，均 为交通建设用地，项目用地来源 为政府统一划拨，无新征地面 积。沿线工程范围内有电杆及树 木需进行迁移。	本项目总占地面积90705m ² ， 均为交通建设用地，项目用地 来源为政府统一划拨，无新征 地面积。沿线工程范围内有电 杆及树木需进行迁移。	与环评一 致
土石方工程	取、弃 土石方	工程不设取土场，路基填方与借 方全部从市场直接购买商品石 灰土； 不设临时弃土场，弃土日产日清 ，全部拉运至哈尔滨市道外区民 主 镇庆丰村弃土场。本工程挖方量 11300m ³ ，全部为弃方，填方量 9620m ³ ，借方量9620m ³ ，无利用 方。	工程不设取土场，路基填方与 借方全部从市场直接购买商品 石灰土； 不设临时弃土场，弃土日产日 清，全部拉运至哈尔滨市道外 区民主 镇庆丰村弃土场。本工程挖方 量 11300m ³ ，全部为弃方，填 方量 9620m ³ ，借方量9620m ³ ，无利用 方。	与环评一 致
	施工物 料来源	本工程不设沥青混凝土拌合站， 从市场购买商品混凝土、钢板 桩， 不设砂石料场，二灰土、三灰 碎石等路基填料全部直接从市 场购买成品。	本工程不设沥青混凝土拌合站 ，从市场购买商品混凝土、钢 板桩， 不设砂石料场，二灰土、三灰 碎石等路基填料全部直接 从市场购买成品。	与环评一 致
临时工程		本项目位于哈尔滨市建成区，运 输便捷，沥青混凝土、土石方， 均从市场采购成品，施工现场 不设临时拌合站，不设临时取 土石方场，表土暂存于临时堆 土场内，用作绿化用土，临时 堆土场设在道路红线内，随施 工进程向前推进，不新增占地 工程，弃土全部拉运至哈尔滨 市道外区民主镇庆丰村弃土 场；物料临时堆放场位于道路 红线内；临时便道依托附近其 他城市道路；不设施工生活营 地，施工人员每日施工结束后 撤场。	本项目位于哈尔滨市建成区， 运输便捷，沥青混凝土、土石 方，均从市场采购成品，施工 现场不设临时拌合站，不设临 时取土石方场，表土暂存于临 时堆土场内，用作绿化用土， 临时堆土场设在道路红线内， 随施工进度向前推进，不新增 占地工程，弃土全部拉运至哈 尔滨市道外区民主镇庆丰村 弃土场；物料临时堆放场位于 道路红线内；临时便道依托	与环评一 致

				附近其他城市道路；不设施工生活营地，施工人员每日施工结束后撤场。	
依托工程	施工人员生活污水		本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水依托城市公共厕所，施工人员每日施工结束后撤场。	本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水依托城市公共厕所，施工人员每日施工结束后撤场。	与环评一致
环保工程	施工期	扬尘防治措施	建筑材料苫布遮盖，洒水车洒水降尘，施工场地四周设置围挡。	建筑材料苫布遮盖，洒水车洒水降尘，施工场地四周设置围挡。	与环评一致
		污水防治措施	本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。	本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。	与环评一致
		固废防治措施	生活垃圾、建筑垃圾日产日清。	生活垃圾、建筑垃圾日产日清。	与环评一致
		噪声防治措施	合理安排施工布置和时间；选用低噪声设备，施工机械设备采取隔声减振措施；禁止夜间(22:00~次日6:00)施工；施工区域四周设置围挡；合理安排运输路线和时间；禁止超载、超速和鸣笛等。	合理安排施工布置和时间；选用低噪声设备，施工机械设备采取隔声减振措施；禁止夜间(22:00~次日6:00)施工；施工区域四周设置围挡；合理安排运输路线和时间；禁止超载、超速和鸣笛等。	与环评一致
		生态防治措施	施工结束后道路两侧人非混行道栽植行道树，株距4m，树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种，行道树 510 株，绿化补植 1740m ² 。	施工结束后道路两侧人非混行道栽植行道树，株距4m，树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种，行道树 510 株，绿化补植 1740m ² 。	与环评一致
	运营期	噪声防治措施	桥梁及引道两侧设置倒 L 型声屏障，桥梁北侧 140m，起点K0+680，终点K0+820；桥梁南侧280m，起点 K0+540，终点 K0+820。对运营近、中、远期各评价范围内室外超标敏感点，通过双层中空窗户隔声，敏感点的室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）	桥梁及引道两侧设置倒 L 型声屏障，桥梁北侧 140m，起点 K0+680，终点K0+820；桥梁南侧280m，起点 K0+540，终点 K0+820。对运营近、中、远期各评价范围内室外超标敏感点，通过双层中空窗户隔声，敏感点的室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）室内昼间45dB、夜间37dB 要求。并对以上敏感点	与环评一致

		室内昼间45dB、夜间37dB要求。并对以上敏感点进行跟踪监测，并预留环保投资，采取进一步噪声污染防治措施。	进行跟踪监测，并预留环保投资，采取进一步噪声污染防治措施。	
--	--	--	-------------------------------	--

经对照分析，项目实际建设均与环评批复一致。

生产工艺流程（附流程图）

施工期工艺流程简述：

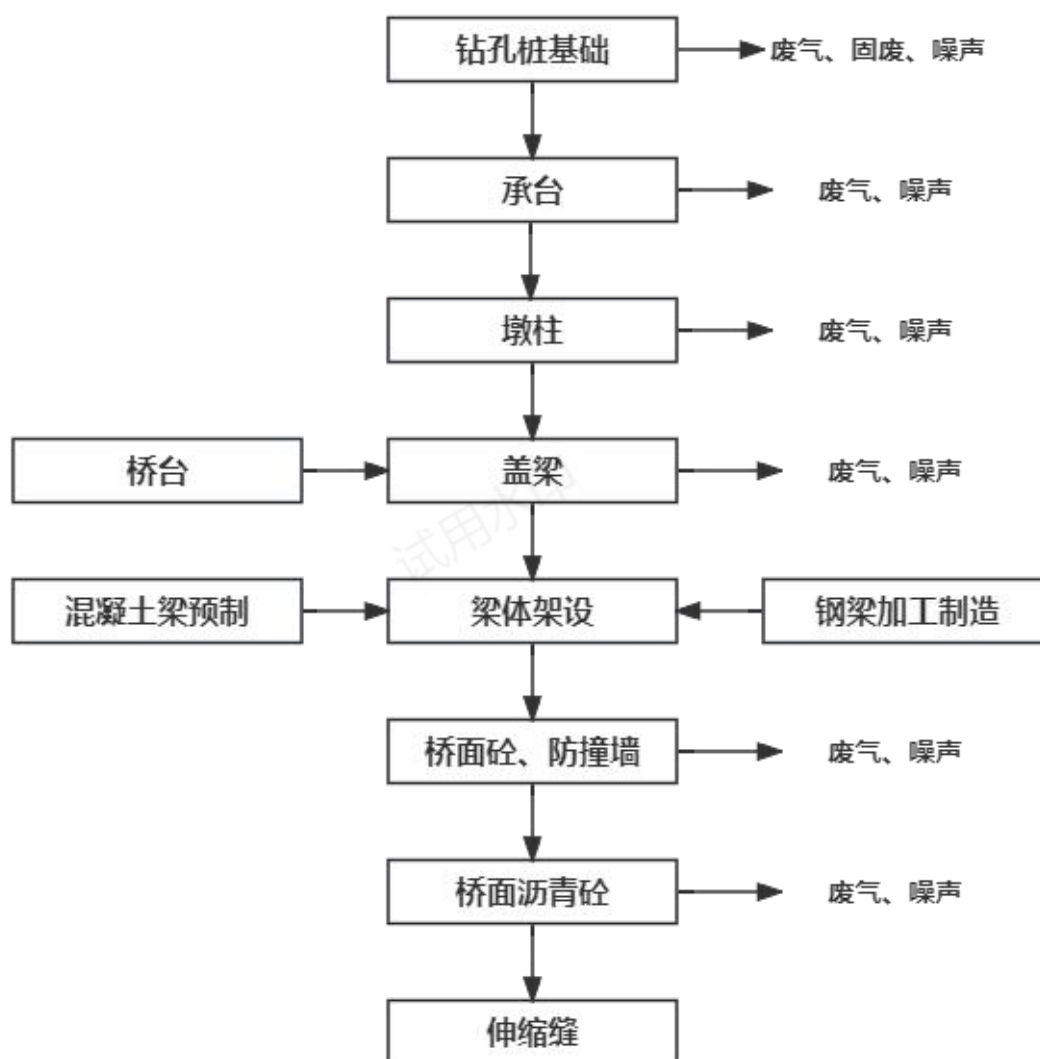


图 4-3 主桥施工工艺流程及产污环节

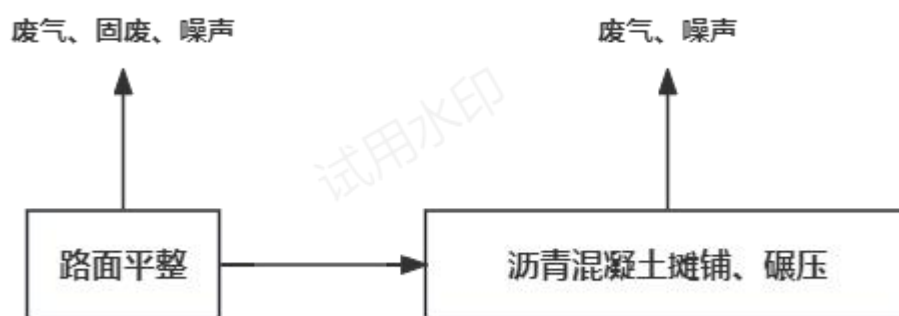


图 4-4 道路施工工艺流程及产污环节

本工程建设内容包含桥梁工程、地面道路工程、照明工程、绿化工程等附属工程。新建机动车道结构用于桥梁施工及地面道路重新铺设，人行道破损段采用新建人行道结构。施工现场具备条件，钻孔桩基础、承台、墩柱、盖梁各分部平行施工，形成全线全面同时作业。桥梁下部作业的同时，进行混凝土箱梁预制及钢梁加工，待下部满足架梁条件时，即开始进行梁体架设。

（1）桥梁工程

1) 钻孔灌注桩基础

钻孔灌注桩基础施工采用回旋钻进、泵吸（气举）反循环为主成孔工艺，成孔完毕后进行第一次清孔，下方钢筋笼，进行第二次清孔，待泥浆性能指标及孔底沉淀厚度符合规范要求后，采用导管法进行水下混凝土灌注施工。

2) 承台

承台开挖采用放坡开挖，开挖时先破除原路面结构层。模板采用定型钢模板，钢筋在加工厂加工成型后，运输至施工现场进行绑扎，混凝土浇筑根据现场情况采用自卸式或泵送浇筑。

3) 墩柱

本标段桥墩钢筋在加工厂加工成型后，运输至施工现场进行绑扎，钢筋绑扎时搭设钢管脚手架进行。依据墩柱高度采用一次浇筑成型或分段浇筑成型。

4) 预应力钢筋混凝土盖梁

盖梁支架采用碗扣式脚手架，盖梁底模板采用木模板，侧模板采用大块组合钢模板，钢筋在加工厂加工成型后，运输至施工现场进行绑扎，泵送浇筑成形，预应力张拉采用吊车配合进行。

5) 混凝土梁预制及安装

本工程上部结构采用预制小箱梁、连续钢混组合梁两种结构形势，其中预制小箱梁、钢混组合梁中钢箱梁部分由梁场预制，下部施工完毕后，将上部结构小箱梁或钢箱梁转运至桥位，利用汽车吊或临时支墩架设，架设完毕后，小箱梁间进行湿接缝和横梁现浇段施工。

(2) 道路工程

道路工程施工采用机械化作业。

1) 土方开挖

土方开挖采用挖掘机，装载机装车，自卸汽车运输。

2) 基底处理

路基下处理换填山皮石，自卸汽车运输，挖掘机粗平，平地机精平，压路机碾压。

3) 基层施工

基层、底基层材料均采用厂拌法、自卸汽车运输，平地机摊铺施工，压路机碾压。

4) 面层施工

采用商品沥青混凝土，摊铺机摊铺，压路机碾压成型。

总体施工方案采取平行流水作业方式组织施工，各工序之间根据实际情况适当搭接。

工程占地及平面布置（附图）

1、工程占地

本项目总占地面积 90705m²，均为交通建设用地，项目用地来源为政府统一划拨，无新征地面积。

2、断面布置

(1) 桥横断面

桥梁标准横断面为 0.5m（防撞栏）+23.5m（主桥）+0.5m（防撞栏）=24.5m。

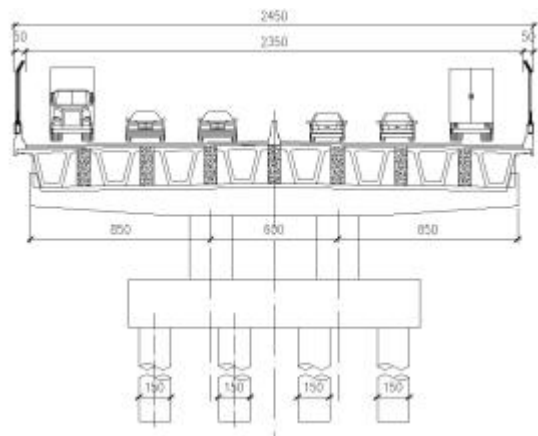


图 4-5 桥梁标准横断面图

(2) 道路横断面

桥梁及辅道标准横断面为：10.25m（绿化带）+5m（人非混行道）+12m（辅道机动车道）+0.5m（安全带）+0.5m（防撞栏）+23.5m（主桥）+0.5m（防撞栏）+0.5m（安全带）+12m（辅道机动车道）+5m（人非混行道）+10.25m（绿化带）=80m（红线宽度）。

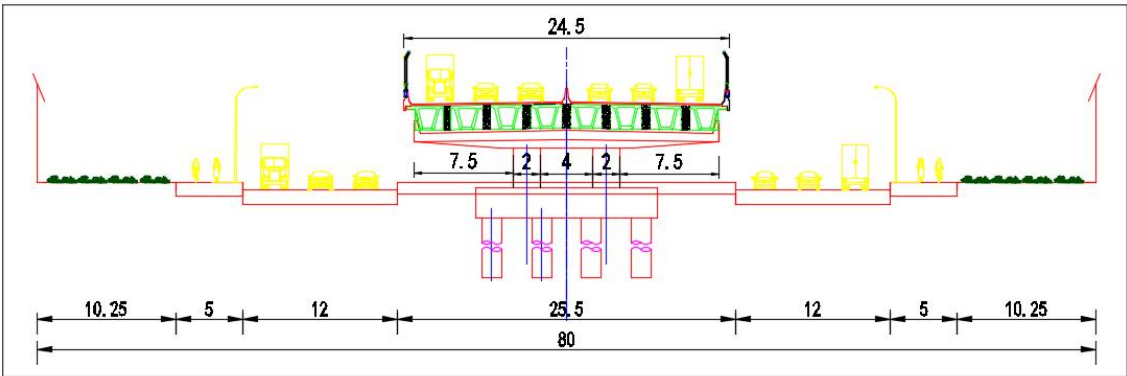


图 4-6 桥梁及辅道标准横断面图

跨越香福路路口时，采用大跨结构主线标准横断面为：7.25 m（绿化带）+5m（人非混行道）+15m（辅道机动车道）+0.5m（安全带）+0.5m（防撞栏）+23.5m（主桥）+0.5m（防撞栏）+0.5m（安全带）+12m（辅道机动车道）+5m（人非混行道）+10.25m（绿化带）=80m（红线宽度）。

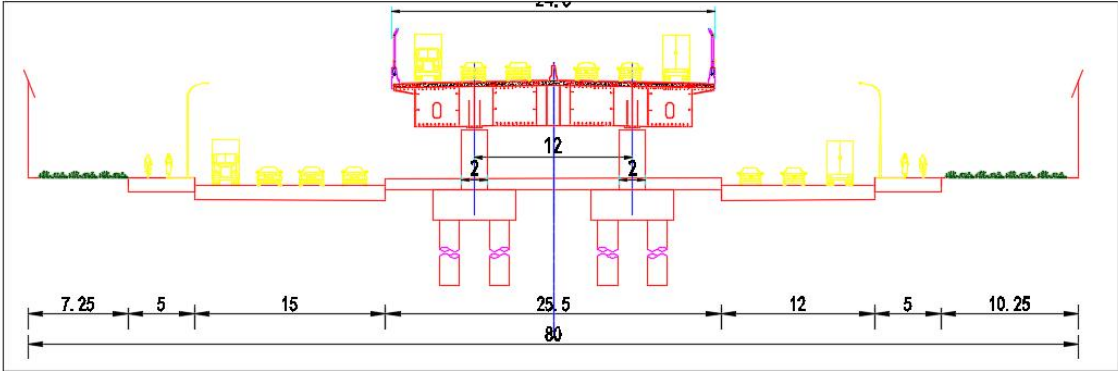


图 4-7 桥梁及辅道标准横断面（跨越香福路口时）

引道及辅道标准横断面为：10.25 m（绿化带）+5m（人非混行道）+12m（辅道机动车道）+0.5m（安全带）+0.5m（悬臂挡墙）+23.5m（机动车道）+0.5m（悬臂挡墙）+0.5m（安全带）+12m（辅道机动车道）+5m（人非混行道）+10.25m（绿化带）=80m（红线宽度）。

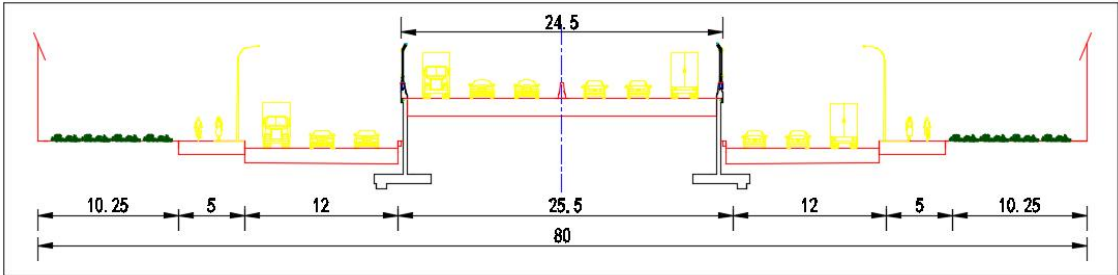


图 4-8 引道及地面辅道标准横断面

衔接道标准横断面为：15m（绿化带）+3.5m（人行道）+15.5m（机动车道）+12m（绿化带）+15.5m（机动车道）+3.5m（人行道）+15m（绿化带）=80m（红线宽度）。

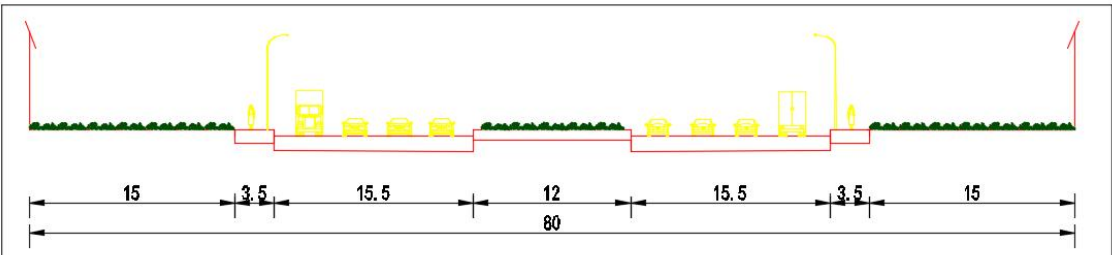


图 4-9 衔接道标准横断面图

平面和纵断面设计

（1）平面设计

道路平面线路走向按规划路线。设计中心线按规划中心线，采用圆曲线和直线线型设计。

表 4-2 平面设计指标及设计采用值

项目	设计速度(km/h)	60	
	线形指标值	规范规定值	设计采用值
圆曲线半径	不设超高最小半径 (m)	600	1000
	设超高推荐半径 (m)	300	——
	设超高最小半径 (m)	150	——
	不设缓和曲线的圆曲线半径 (m)	1000	——
曲线长度	平曲线最小长度一般值 (m)	150	——
	平曲线最小长度极限值 (m)	100	360.078
	圆曲线最小长度 (m)	50	360.078
	缓和曲线最小长度 (m)	50	——
超高横坡	最大超高横坡 (%)	4	——

(2) 纵面设计

纵断面设计：主要技术指标及设计采用值见表 1-3。

表 4-3 纵断面线形指标及设计采用值

项目	设计速度(km/h)	60	
	线形指标值	规范规定值	设计采用值
纵坡	最大纵坡一般值 (%)	5	3.5
	最大纵坡限制值 (%)	6	——
	道路最小纵坡 (%)	0.3	0.3
	纵坡最小长度 (m)	150	210
	积雪冰冻地区最大合成坡度 (%)	6	——
凸形竖曲线半径	极限最小半径 (m)	1200	——
	一般最小半径 (m)	1800	2000
凹形竖曲线半径	极限最小半径 (m)	1000	——
	一般最小半径 (m)	1500	2000
竖曲线最小长度	一般值 (m)	120	——
	极限值 (m)	50	76

工程环境保护投资明细

根据项目环境影响报告表，项目总投资 16921.42 万元，其中环保投资 620 万元，占总投资的 3.66%，环保投资主要为施工过程中的施工围挡、篷布、洒水降尘

等投资。

项目实际总投资 16922 万元，其中环保投资 622 万元，占总投资的 3.67%，环保工程及投资明细见表 4-4 所示。

表 4-4 环保投资一览表

污染源	环保设施名称		环保投资 (万元)	备注	实际投资 (万元)	实际建设情况
废气	施工期	建筑材料遮盖	8	根据实际操作设置	6	根据市场实际减少2万元
		租赁洒水车	15	租赁洒水车2辆	10	根据市场实际减少5万元
		围挡	25	/	25	与环评一致
固废	施工期	生活垃圾、建筑垃圾清运车辆	10	租赁5辆	10	与环评一致
噪声	施工期	隔声减震	35	根据实际操作设置	42	根据实际减增加7万元
	营运期	交通管制标识	4	限速牌、标志牌等	4	与环评一致
		声屏障	448	全长 420m，其中桥梁北 侧 140m ， 起 点 K0+680，终点 K0+820；桥梁南侧 280m，起点 K0+540,终点 K0+820,投资 180 万元，其余 270 万元为中远期预留声屏障措施费用	450	根据实际减增加2万元
生态环境保护	总绿化面积为1740m²		/	列于工程投资中	/	列于工程投资中
环境监测			20	发挥其施工期和营运期的监控作用	20	与环评一致
环境保护管理			5	保证各项环保措施的落实和执行	5	与环评一致
环境影响评价及环保验收费			30	/	30	与环评一致
以上环保投资小计			600	/	602	实际增加投资2万元
预留环保措施费用			20	包含部分敏感点预留隔声窗费用	20	与环评一致
总环保费用合计			620	/	622	实际增加投资2万元
项目总投资			16921.42	/	16922	总投资实际增加0.58万元
环保投资比			3.66%	/	3.67%	与环评基本一致

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施**一、施工期****1、废气**

施工期大气污染主要来自三个方面：一是施工过程中开挖、堆放、运输材料等产生的扬尘；二是施工机械和重型运输车辆运行过程中所排放的机械废气；三是沥青铺设过程中产生的沥青烟。

施工扬尘：项目施工过程中封闭施工现场，定期洒水降尘，表土临时堆场密目网覆盖。施工车辆实施限速行驶，车辆用帆布覆盖，并对撒落在路面的渣土及时清除，建筑材料苫布遮盖，洒水车洒水降尘，施工场地四周设置围挡，减少扬尘对外界的影响。施工机械、运输车辆尾气：采取合理安排工序、加强对施工机械和运输车辆的维修保养、使用优质燃料等措施，施工场地车辆、燃油机械尾气对区域大气环境影响不大。

沥青烟气：①商品沥青采用罐装沥青专用车辆装运，以防止沿途撒落污染环境；②施工期要注意加强施工人员的职业卫生防护措施及安全防护措施；③项目施工方应严格执行《公路沥青路的施工技术规范（JTGF40-2004）》，抓紧施工，缩短施工期，以减少沥青混凝土在铺设过程中沥青烟和苯并[a]芘的产生和污染危害。

根据调查，项目施工期废气未对当地大气环境产生明显影响，无明显环境遗留问题。

2、废水

本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。

3、噪声

施工期间各种施工机械运行时产生噪声污染。

降噪措施为：道路沿线设置围挡、选用低噪声设备，施工过程中加强对设备的维修保养；合理安排施工时间，禁止夜间施工，加强施工管理，运输车辆进入现场减速、并减少鸣笛等。

4、固体废物

施工期固废主要来自施工产生的弃土、弃土全部拉运至哈尔滨市道外区民主

镇庆丰村弃土场；物料临时堆放场位于道路红线内；临时便道依托附近其他城市道路；不设施工生活营地，施工人员每日施工结束后撤场。

施工期在施工现场设置建筑废弃物临时堆场（树立标示牌）并进行防雨、防泄漏处理。施工生产的废料首先考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下角料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等集中堆放，定时清运到指定垃圾场，以免影响环境质量。造成二次污染。生活垃圾：生活垃圾袋装收集后由市政环卫部门统一清运。

根据现场勘探，沿线无弃土、弃渣堆放，固废去向明确。

5、生态影响

（1）对地表植被的影响分析

本项目用地范围内不涉及森林公园和自然保护区，建设区内无珍稀濒危植物种类，无国家重点保护野生植物种类以及无名木古树，且由于长期的人为活动，植被的原生性较差。本项目建设主要是对现有人工绿地的影响，但随着本项目绿化工程的建设，原有人工绿地将得到恢复，本项目的建设对原有植被造成的影响会逐步恢复。

（2）对水土流失的影响

除施工期占地造成水土流失外，临时堆土场也会由于雨水冲刷造成水土流失。为了减轻水土流失量，采取以下防治措施：

①加强工程施工管理，严格按照工程设计及施工进度计划进行施工，减少土地裸露时间，施工开挖土石方直接用于填方工程或集中堆放，尽量缩短土石方的堆放时间，避免产生大量的水土流失；

②基础开挖施工完成后，应及时进行回填，回填时应分层压实；

③每完成一项工程，立即对其施工场地进行清理，并进行绿化，尽快恢复植被，减少水土流失；

④严格控制施工范围，尽量减少施工对周边区域的扰动和占压，建设施工过程中散落的土石应进行清理；

⑤避开雨天施工。

在采取以上措施后，施工期水土流失会得到有效控制，对生态环境影响较小。

（3）对动植物及生物多样性（生态）的影响

项目施工对陆生生态的影响主要体现在施工噪声对周围动物生活的影响。该

项目选址基本沿现有山体布设，占地范围内原生植被为灌木幼龄林，不会对沿线植被的丰富度和生态功能产生影响。

受频繁的人类生产、生活活动的影响，拟建工程沿线附近动物一般多为适应居民点栖息的种类，动物的活动痕迹很稀少，野生动物资源密度很低，主要以鼠类和家雀为主。因此，项目建设对野生动物的影响有限。

项目沿已有道路建设，项目区自然植被主要为次生的灌木及杂草，植物种类不多，分布的动植物均为常见种，项目的建设过程中不额外新增占地，加强施工管理，禁止施工人员乱砍乱伐，运营期无废水、废气等污染物产生。综上所述，项目建设对该地区生物多样性的影响不大，不会对地区生态功能产生较大影响。

（4）对自然景观的影响

项目建设对景观的影响主要体现在项目的施工阶段。项目建设过程中严格按照工程设计方案中的环境保护要求和水土保持要求开展工作，采用施工围挡等减少景观影响，施工完成后尽快恢复路面情况，同时做好水池周围的边坡及植被复绿等工作降低项目建设对自然景观和自然风貌造成的不利影响。

二、运营期

1、废气

运营期产生的大气污染物主要为汽车尾气及路面扬尘。

防治措施：项目沿线两侧种植有绿化带，具有较好的空气净化效果。运营期间交管部门 加强管理，减少汽车尾气污染物的排放量；路面为沥青混凝土路面，由市政环卫负责对路面灰尘进行清扫，保持路面的整洁，同时设置限速牌，通过限速等减少扬尘的产生。

2、废水

运营期产生的废水主要为降雨冲刷路面产生的路面径流污水。

防治措施：路面径流经雨水管网排入地表。

3、噪声

运营期噪声主要为过往车辆的交通噪声。

防治措施：项目道路沿线设置绿化，路段设置禁鸣、限速等标志，加强营运过程中道路的维修和保养，降低噪声对周围环境的影响。

4、固体废物

营运期市政道路本身不产生固废，固体废物主要来自行人产生的固废和车辆运输过程中沿途洒落的少量路面垃圾。

防治措施：道路沿线设置垃圾桶，由环卫工人将道路沿线的垃圾清扫收集后，由环卫部门送往城市处理场集中处置。

表五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

一、环境影响分析

1、声环境影响分析

（1）运行期，农垦公安局、尚东辉煌城 1~3、5、6 栋、农垦公安局哈尔滨分局、北大荒电商孵化基地、绥北青年法庭、东鸿艺境 5~9 栋通过现有的窗户隔声，农垦居民点配置隔声窗后，室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中规定的住宅的“卧室、起居室（厅）内”的要求（昼间 45dB、夜间 37dB）。

（2）本评价提出应加强对地面交通噪声的监测（对运营近、中、远期评价范围内各敏感点进行跟踪监测），并预留环保投资，对超标敏感点采取噪声污染防治措施；使工程沿线敏感保护目标室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中相应规定。

综上所述，本项目在满足报告表提出的环境保护措施的基础上，本项目对道路沿线声环境的影响可以接受。

2、环境空气影响分析

运营期大气污染物主要是行驶汽车排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO₂。运营期加强道路管理及路面养护，减轻交通扬尘对周围环境的影响。随着尾气净化装置和清洁燃料的不断推广，燃油品质的不断提高，本工程机动车尾气对敏感点的不利影响还将进一步降低。本项目对环境空气影响可以接受。

3、地表水环境影响分析

（1）地表径流

本次对桥下辅道涵洞进行扩宽，设计施工均按照现有涵洞设计参数，运营期不改变曹家沟河道的宽度，河道高程，进而本不影响曹家沟水文要素。

（2）地表水环境

项目建成运营后，污染物随降水产生的地表径流进入道路周围水域，将对水体的水质产生一定的影响。路面径流量影响因素包括降雨量、降雨历时、路面状况、大气污染程度、纳污路线长度、地形特征、降雨过程等。一般来说，污染程度随降雨量和大气污染负荷的增大而增大，地面径流产生量随降雨历时的延

长而增加，偶然性及随机性较大。

路面径流污染物浓度特点为降雨初期到形成路面径流的 30 分钟内，路面径流中的悬浮物和油类物质的浓度比较高，30 分钟后，其浓度随降雨历时的延长下降较快，化学需氧量浓度随降雨历时的延长下降速度较悬浮物和油类物质慢，降雨经过一段时期后，污染会逐渐降低。

在运营中应特别注意保持路面雨水的收集和导排能力，并加强道路路面的清洁卫生工作。本项目道路径流污染物通过雨水管网汇入阿什河后，经过稀释、自净作用，最终排入松花江，对松花江水质产生的影响较小。

4、固体废物影响分析

道路本身不产生固体废物。运营期固体废物主要包括降尘、载重汽车散落的固体废物，以及行人随意丢弃的垃圾废物。道路建成后，市政部门应委派专人负责清理。运营期地面道路人行道处设置垃圾分类收集装置，并设专人随时收集、保管、处置。

5、生态环境影响分析

本项目所在区域位于建成区，主要植被为人工绿化植被。本工程长江路与香福路交叉口采用立交桥形式，不会降低局部区域景观的连通性，但项目所在区域为建成区，建设在建成区内并不显得突兀，景观主体并未改变，工程建成后景观空间结构仍然合理，景观生态系统结构和功能仍然相匹配。防撞护栏、路灯、声屏障及外装饰等细部设计应与高架桥梁结构主体设计相配合，避免高架桥梁整体外观不协调，将景观设计和结构设计融为一体。因此，项目的建设对周围景观的影响可接受。

二、环境影响评价结论

1、环境空气

运营期大气污染物主要是行驶汽车排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO₂。运营期加强道路管理及路面养护，减轻交通扬尘对周围环境的影响。运营期大气污染物主要是行驶汽车排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO₂。运营期加强道路管理及路面养护，减轻交通扬尘对周围环境的影响。随着尾气净化装置和清洁燃料的不断推广，燃油品质的不断提高，本工程机动车尾气对敏感点的不利影响还将进一步降低。

2、声环境

本工程桥梁及引道路段两侧设置倒 L 型声屏障：桥梁北侧 140m，起点 K0+680，终点 K0+820；桥梁南侧 280m，起点 K0+540，终点 K0+820；未安装声屏障的桥梁及引道中远期预留声屏障措施费用，按运营期监测计划加强敏感点处声环境监测，若出现超标现象应加装声屏障。

运行期，农垦公安局、尚东辉煌城 1~3、5、6 栋、农垦公安局哈尔滨分局、北大荒电商孵化基地、绥北青年法庭、东鸿艺境 5~9 栋通过现有的窗户隔声，其室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中规定的住宅的“卧室、起居室（厅）内”的要求（昼间 45dB、夜间 37dB）。

本评价提出应加强对地面交通噪声的监测（对运营近、中、远期评价范围内各敏感点进行跟踪监测），并预留环保投资，对超标敏感点采取噪声污染防治措施；使工程沿线敏感保护目标室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中相应规定。本项目在满足报告表提出的环境保护措施的基础上，本项目对道路沿线声环境的影响可以接受。

3、地表水环境

项目运营期废水全部为路面雨水径流。本项目建成后，路面雨水汇水面积内的雨水排入雨水管网汇入阿什河后，经过稀释、自净作用，最终排入松花江，对地表水环境影响较小。

4、固体废物

道路本身不产生固体废物。运营期固体废物主要包括降尘、载重汽车散落的固体废物，以及行人随意丢弃的垃圾废物。道路建成后，市政部门应委派专人负责清理。运营期地面道路人行道处设置垃圾分类收集装置，并设专人随时收集、保管、处置。

5、生态环境

本项目所在区域位于建成区内，主要植被为人工绿化植被，项目建设对生态环境影响较小。

三、总结论

本项目的建设符合当前国家产业政策，符合《哈尔滨市城市总体规划》（2011-2020）和《哈尔滨市综合交通发展规划》（2011-2030）的要求。该项目在实施中，严格加强环境管理，实施环境监理制度，道路运营期交通噪声与机动车尾气对周边环境的不利影响可得到有效控制。本项目在采取报告表提出的环境

保护措施的基础上，从环境保护方面项目建设是可行的。

各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2020年5月19日，项目取得了哈尔滨市香坊生态环境局下发的《关于长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表的批复》（哈香环承审〔2020〕7号），针对项目建设提出了如下批复意见：

你单位提交的《建设项目环境影响评价文件报批承诺书》《长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表》（以下简称环评文件）及相关材料收悉。根据你单位及环评文件编制单位的承诺及环评文件结论，你单位在全面落实环评文件提出的各项生态环境保护措施的前提下，工程建设对生态环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意环评文件的环境影响评价总体结论和各项生态环境保护措施。你单位应当全面落实环评文件提出的各项生态环境保护措施，严格执行防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

该批复有效期为5年，如项目预期方开工建设，其环评文件应当重新审批。环评文件经批准后，项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批。

哈尔滨市香坊生态环境局

2020年5月19日

表六、环境保护措施执行情况

环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
一、项目环境影响报告表提出的环保措施（运营期）		
（一）水污染防治措施		
本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。	已落实 本工程不设施工生活营地，施工人员生活污水排入临时防渗旱厕，定期清掏外运堆肥。施工废水经沉淀后用于场地抑尘。	满足
（二）大气污染防治措施		
运营期大气污染物主要是行驶汽车排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO ₂ 。运营期加强道路管理及路面养护，减轻交通扬尘对周围环境的影响。随着尾气净化装置和清洁燃料的不断推广，燃油品质的不断提高，本工程机动车尾气对敏感点的不利影响还将进一步降低。本项目对环境空气影响可以接受。	已落实 运营期大气污染物主要是行驶汽车排放的汽车尾气，主要污染物为 CO、NO ₂ 。运营期加强道路管理及路面养护，减轻交通扬尘对周围环境的影响。随着尾气净化装置和清洁燃料的不断推广，燃油品质的不断提高，本工程机动车尾气对敏感点的不利影响还将进一步降低。本项目对环境空气影响可以接受。	满足
（三）噪声污染防治措施		
运行期，农垦公安局、尚东辉煌城 1~3、5、6 栋、农垦公安局哈尔滨分局、北大荒电商孵化基地、绥北青年法庭、东鸿艺境 5~9 栋通过现有的窗户隔声，农垦居民点配置隔声窗后，室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中规定的住宅的“卧室、起居室（厅）内”的要求（昼间 45dB、夜间 37dB）。 本评价提出应加强对地面交通噪声的监测（对运营近、中、远期评价范围内各敏感点进行跟踪监测），并预留环保投资，对超标敏感点采取噪声污染防治措施；使工程沿线敏感保护目标室内环境噪声均符合《民用建筑隔声设计规范》（GB50118-2010）中相应规定。	已落实 预留环保投资，对超标敏感点采取噪声污染防治措施，根据监测结果，项目沿线代表性敏感点环境噪声检测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。道路边界线外 35m 以内的区域、建筑高于 3 层楼房以上（含 3 层）时，临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准。	满足

（四）固废处置措施		
道路本身不产生固体废物。运营期固体废物主要包括降尘、载重汽车散落的固体废物，以及行人随意丢弃的垃圾废物。道路建成后，市政部门应委派专人负责清理。运营期地面道路人行道处设置垃圾分类收集装置，并设专人随时收集、保管、处置。	已落实 地面道路人行道处设置垃圾分类收集装置，并设专人随时收集、保管、处置。	满足
（五）生态保护措施		
本项目所在区域位于建成区，主要植被为人工绿化植被。本工程长江路与香福路交叉口采用立交桥形式，不会降低局部区域景观的连通性，但项目所在区域为建成区，建设在建成区内并不显得突兀，景观主体并未改变，工程建成后景观空间结构仍然合理，景观生态系统结构和功能仍然相匹配。防撞护栏、路灯、声屏障及外装饰等细部设计应与高架桥梁结构主体设计相配合，避免高架桥梁整体外观不协调，将景观设计和结构设计融为一体。因此，项目的建设对周围景观的影响可接受。	已落实 道路两侧人非混行道栽植行道树，株距 4m，树种选用家榆、水曲柳、旱柳等乡土树种，行道树 510 株，绿化补植 1740m ² 。项目的建设对周围景观的影响可接受。	满足
二、哈尔滨市香坊生态环境局下发的《关于<长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表>的批复》（哈香环承审[2020]7 号）		
全面落实环评文件提出的各项生态环境保护措施的前提下，工程建设对生态环境的不利影响能够得到缓解和控制。	已落实 施工期施工人员生活污水应排入防渗旱厕，定期清掏堆肥，施工废水沉淀后用于场地抑尘。运营期路面径流雨水经雨水管网汇入松花江。	满足
全面落实环评文件提出的各项生态环境保护措施，严格执行防治污染的设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。	已落实 项目已竣工。	满足

表七、环境影响调查

一、生态影响调查

项目施工期已严格按照水土保持方案要求，做好水土流失防治工作，护坡、排水系统相对完善，产生废弃土石方及时清运，施工结束后，建设方对扰动的场所进行了清理平整及植被恢复工作，项目区道路两侧行道树成活、长势较好，已初具生态功能和景观价值，生态环境功能逐步趋于完善。

施工过程中构筑路基等均产生大量的泥沙和粉尘，会随降雨产生的地表径流进入周围地表水体，因此，在施工过程中，对多余和散落的泥沙及时清扫，避免对地表水体造成污染。

经现场调查，项目施工期未出现临时施工场地水土流失和弃土弃渣随意倾倒等现象，无生态环境遗留问题。

二、污染影响调查

（一）噪声影响调查

1、噪声源

项目噪声主要来自于施工机械和运输车辆在运行过程中产生的噪声。

2、噪声防护措施

施工单位选用低噪的机械进行施工；施工单位不定期的对施工机械进行检修和保养，添加润滑油，更换损毁较大的部件，减少了机械运作时因摩擦和振动产生的噪声。以上措施有效减少了施工噪声对施工人员的负面影响。

3、噪声监测

项目施工期间未对噪声进行监测，经查阅生态环境局网站，项目施工建设过程中未发生因施工噪声引发的环境投诉事件。

运营期沿线种植有行道树，通过设置禁鸣、限速等标志、加强管理、距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响，同时本次验收调查期间开展噪声监测。

（二）水污染影响调查

项目建设施工期产生的各类施工废水、雨天地表径流等均收集回用于场地洒水降尘或施工作业过程，无施工废水外排，施工期场地内不设施工营地，无生活污水产生。

运营期无污水产生及排放，不再进行地表水、地下水水质监测。

（三）大气污染影响调查

大气污染源来自于车辆运输、土石方开挖和物料运输，以及覆盖泥土等产生的污染物主要有粉尘、SO₂、NO_x等，根据建设方的反馈，施工期间，施工单位每日对施工场地、交通道路等粉尘污染较大的施工区域，进行洒水降尘。经查阅生态环境局网站，项目施工建设过程中未发生因施工废气引发的环境投诉事件。

项目运营期无废气排放源。无废气产生及排放，不再进行厂界大气环境监测。

（四）固体废弃物影响调查

项目施工期产生的固体废弃物主要来自生活垃圾以及开挖土石方，其中生活垃圾分类收集后清运到环卫部门指定的地点。

表八、环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	检测结果分析	
生态	/	/	/	/	
水	/	/	/	/	
气	/	/	/	/	
声	目前项目已竣工投入使用，本次验收期间委托哈尔滨捷通环境监测有限责任公司对道路沿线噪声进行现状监测，结果统计如下。				
	表 8-1 噪声检测结果				
	检测地点	检测时间	昼 L _{eq}	检测时间	夜 L _{eq}
	1#-农垦公安局 临街面室外 1m 处	2023.12.11 09:00 20min	64.8	2023.12.12 00:40 20min	50.8
	2#-尚东辉煌城 1 栋临街 3 层室 外	2023.12.11 09:25 20min	53.2	2023.12.12 01:05 20min	45.8
	2#-尚东辉煌城 1 栋临街 10 层室 外	2023.12.11 09:25 20min	52.1	2023.12.12 01:05 20min	44.7
	2#-尚东辉煌城 1 栋临街 15 层室 外	2023.12.11 09:25 20min	51.5	2023.12.12 01:05 20min	43.9
	3#-尚东辉煌城 2 栋临街 3 层室 外	2023.12.11 09:51 20min	53.7	2023.12.12 01:32 20min	44.9
	3#-尚东辉煌城 2 栋临街 10 层室 外	2023.12.11 09:51 20min	52.2	2023.12.12 01:32 20min	43.5
	3#-尚东辉煌城 2 栋临街 15 层室 外	2023.12.11 09:51 20min	51.6	2023.12.12 01:32 20min	42.4
	4#-尚东辉煌城 3 栋临街 3 层室 外	2023.12.11 10:16 20min	52.9	2023.12.12 01:59 20min	44.1
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 10 层室 外	2023.12.11 10:16 20min	51.7	2023.12.12 01:59 20min	43.0	

4#-尚东辉煌城 3 栋临街 15 层室外	2023.12.11 10:16 20min	50.8	2023.12.12 01:59 20min	42.7
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 20 层室外	2023.12.11 10:16 20min	50.2	2023.12.12 01:59 20min	41.9
5#-北大荒电商 孵化基地临街面 室外 1m 处	2023.12.11 10:42 20min	63.7	2023.12.12 02:30 20min	49.6
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 3 层室外	2023.12.11 11:07 20min	52.6	2023.12.12 02:57 20min	45.4
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 10 层室外	2023.12.11 11:07 20min	51.7	2023.12.12 02:57 20min	44.3
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 15 层室外	2023.12.11 11:07 20min	50.8	2023.12.12 02:57 20min	43.9
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 20 层室外	2023.12.11 11:07 20min	50.2	2023.12.12 02:57 20min	43.3
7#-东鸿艺境 8 栋 临街 3 层室外	2023.12.11 11:34 20min	54.5	2023.12.12 03:26 20min	43.8
7#-东鸿艺境 8 栋 临街 10 层室外	2023.12.11 11:34 20min	53.5	2023.12.12 03:26 20min	42.5
7#-东鸿艺境 8 栋 临街 15 层室外	2023.12.11 11:34 20min	52.8	2023.12.12 03:26 20min	41.9
7#-东鸿艺境 8 栋 临街 20 层室外	2023.12.11 11:34 20min	52.4	2023.12.12 03:26 20min	40.7
8#-东鸿艺境 7 栋 临街 3 层室外	2023.12.11 12:00 20min	53.9	2023.12.12 03:55 20min	43.4
8#-东鸿艺境 7 栋 临街 10 层室外	2023.12.11 12:00 20min	52.7	2023.12.12 03:55 20min	42.2
8#-东鸿艺境 7 栋 临街 15 层室外	2023.12.11 12:00 20min	52.2	2023.12.12 03:55 20min	41.7
8#-东鸿艺境 7 栋 临街 20 层室外	2023.12.11 12:00 20min	51.7	2023.12.12 03:55 20min	41.1
9#-东鸿艺境 6 栋 临街 3 层室外	2023.12.11 12:32 20min	54.6	2023.12.12 04:20 20min	44.4
9#-东鸿艺境 6 栋 临街 10 层室外	2023.12.11 12:32 20min	53.6	2023.12.12 04:20 20min	42.5
9#-东鸿艺境 6 栋 临街 15 层室外	2023.12.11 12:32 20min	52.8	2023.12.12 04:20 20min	41.7
9#-东鸿艺境 6 栋 临街 20 层室外	2023.12.11 12:32 20min	52.2	2023.12.12 04:20 20min	41.3
1#-农垦公安局 临街面室外 1m 处	2023.12.12 09:00 20min	64.1	2023.12.13 00:30 20min	50.8

2#-尚东辉煌城 1 栋临街 3 层室 外	2023.12.12 09:27 20min	54.6	2023.12.13 00:57 20min	44.6
2#-尚东辉煌城 1 栋临街 10 层室 外	2023.12.12 09:27 20min	53.4	2023.12.13 00:57 20min	43.4
2#-尚东辉煌城 1 栋临街 15 层室 外	2023.12.12 09:27 20min	52.6	2023.12.13 00:57 20min	42.7
3#-尚东辉煌城 2 栋临街 3 层室 外	2023.12.12 09:53 20min	53.8	2023.12.13 01:20 20min	43.8
3#-尚东辉煌城 2 栋临街 10 层室 外	2023.12.12 09:53 20min	52.6	2023.12.13 01:20 20min	42.7
3#-尚东辉煌城 2 栋临街 15 层室 外	2023.12.12 09:53 20min	51.9	2023.12.13 01:20 20min	42.1
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 3 层室 外	2023.12.12 10:18 20min	53.6	2023.12.13 01:48 20min	43.8
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 10 层室 外	2023.12.12 10:18 20min	52.4	2023.12.13 01:48 20min	42.7
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 15 层室 外	2023.12.12 10:18 20min	51.6	2023.12.13 01:48 20min	41.8
4#-尚东辉煌城 3 栋临街 20 层室 外	2023.12.12 10:18 20min	51.0	2023.12.13 01:48 20min	41.2
5#-北大荒电商 孵化基地临街面 室外 1m 处	2023.12.12 10:43 20min	64.6	2023.12.13 02:10 20min	50.6
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 3 层室外	2023.12.12 11:12 20min	53.8	2023.12.13 02:37 20min	44.6
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 10 层室外	2023.12.12 11:12 20min	52.6	2023.12.13 02:37 20min	43.4
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 15 层室外	2023.12.12 11:12 20min	51.7	2023.12.13 02:37 20min	42.7
6#-东鸿艺境 9 栋 临街 20 层室外	2023.12.12 11:12 20min	50.9	2023.12.13 02:37 20min	42.1
7#-东鸿艺境 8 栋 临街 3 层室外	2023.12.12 11:40 20min	54.1	2023.12.13 03:04 20min	43.1

	7#-东鸿艺境 8 栋 临街 10 层室外	2023.12.12 11:40 20min	53.1	2023.12.13 03:04 20min	42.0
	7#-东鸿艺境 8 栋 临街 15 层室外	2023.12.12 11:40 20min	52.2	2023.12.13 03:04 20min	41.2
	7#-东鸿艺境 8 栋 临街 20 层室外	2023.12.12 11:40 20min	51.8	2023.12.13 03:04 20min	40.5
	8#-东鸿艺境 7 栋 临街 3 层室外	2023.12.12 12:10 20min	53.1	2023.12.13 03:30 20min	43.8
	8#-东鸿艺境 7 栋 临街 10 层室外	2023.12.12 12:10 20min	52.1	2023.12.13 03:30 20min	42.3
	8#-东鸿艺境 7 栋 临街 15 层室外	2023.12.12 12:10 20min	51.3	2023.12.13 03:30 20min	41.6
	8#-东鸿艺境 7 栋 临街 20 层室外	2023.12.12 12:10 20min	50.8	2023.12.13 03:30 20min	41.1
	9#-东鸿艺境 6 栋 临街 3 层室外	2023.12.12 12:40 20min	54.1	2023.12.13 03:58 20min	44.8
	9#-东鸿艺境 6 栋 临街 10 层室外	2023.12.12 12:40 20min	53.0	2023.12.13 03:58 20min	42.9
	9#-东鸿艺境 6 栋 临街 15 层室外	2023.12.12 12:40 20min	52.3	2023.12.13 03:58 20min	42.0
	9#-东鸿艺境 6 栋 临街 20 层室外	2023.12.12 12:40 20min	51.6	2023.12.13 03:58 20min	41.2
	根据监测结果，项目沿线代表性敏感点环境噪声检测结果满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。道路边界线外 35m 以内的区域、建筑高于 3 层楼房以上（含 3 层）时，临街建筑面向交通干线一侧至交通干线边界线的区域满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 4a 类标准。				
电磁、 振动	本项目不涉及电磁、振动影响，不再开展相关质量及污染源监测。				
其他	/	/	/	/	/

表九、环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>（一）施工期环境管理</p> <p>根据项目施工组织设计方案，施工单位在施工期间的主要环境保护管理工作内容如下：</p> <p>（1）对项目区域的清理、植被的保护、对水土保持及生态保护。</p> <p>（2）施工过程中洒水降尘、严禁运输车辆扰民。</p> <p>工程施工过程中，施工单位加强安全教育，树立安全意识，设立必要的安全管理组织和专职的安检员，加强施工作业的安全管理，在施工场地及危险路段设立警示，对生产作业生活区内的人员、材料和设备的安全负责做好区内的工作场所和居住区的日常治安保护工作，严禁打架斗殴、酗酒闹事。施工单位按建设、监理的指示定期进行防火安全检查。要求施工单位注意施工环境管理和保护，做好施工区周边地区的植被保护并维持原状，防止发生对施工环境的破坏，开挖弃渣要求施工单位堆放到指定地点。</p> <p>（二）运行期环境管理</p> <p>项目由建设单位定期对场地进行巡查，并根据实际情况不定期对沟渠进行疏通，加强管理。</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>建设单位主要以委托的方式对施工期及运营期间的环境进行监测。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>本次验收期间委托哈尔滨捷通环境监测有限责任公司进行。哈尔滨捷通环境监测有限责任公司已取得相应监测资质，项目参加验收监测人员均为通过专业培训及考核后上岗的工作人员。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>总体来看，建设单位在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度。并设置了环保管理人员，与工程有关的各项环保档案（如环境影响报告表、环评批复等）均由档案室保存；通过本次调查可以看出，建设单位管理制度完善齐备，严格执行了国家和地方有关环境保护的要求。建议与工程有关的各项环保档案，由专人负责管理，保证档案的完整性、规范性。</p>

表十、调查结论与建议

调查结论及建议

一、工程概况

2020年5月，哈尔滨市政府投资工程项目建设中心上报由哈尔滨市建筑设计院编制的《长江路与香福路分离式立交工程可行性研究报告》，取得哈尔滨市发展和改革委员会<关于长江路与香福路分离式立交工程可行性研究报告的批复>文件（哈发改审批[2020]24号），同意项目建设。

2020年5月，哈尔滨市政府投资工程项目建设中心上报由哈尔滨市市政工程设计院有限公司编制的《长江路与香福路分离式立交工程初步设计》，取得哈尔滨市住房和城乡建设局<关于长江路与香福路分离式立交工程初步设计的批复>文件（哈住建发[2020]98号），同意项目设计施工。

2020年5月，哈尔滨市政府投资工程项目建设中心委托黑龙江鑫润环保工程设计有限公司编制了《长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表》，2020年5月19日，取得了哈尔滨市香坊生态环境局下发的《关于长江路与香福路分离式立交工程环境影响报告表的批复》（哈环香承审[2020]7号），同意项目按照《报告表》所述位置及规模进行建设，根据批复，项目位于哈尔滨市香坊区，起点为K0+000，终点为K1+020，为东西走向，道路总长度380m，占地面积90705m²。道路等级为城市主干路，道路红线宽度为60m，设计车速60km/h，双向六车道，桥面铺装4cmAC-16C型（掺进口聚酯纤维，掺SBS改性剂，掺橡胶粉，掺抗凝冰沥青改性剂）中粒式沥青混凝土。建设内容包括桥梁工程、道路工程、照明工程、绿化工程等附属工程。总投资16922万元，其中环保投资622万元，环保投资占总3.67%。

工程于2020年8月1日开始施工建设，于2021年5月8日完工通车。

二、环境影响调查情况

1、生态影响调查

（1）对地表植被的影响分析

本项目用地范围内不涉及森林公园和自然保护区，建设区内无珍稀濒危植物种类，无国家重点保护野生植物种类以及无名木古树，且由于长期的人为活动，植被的原生性较差。本项目建设主要是对现有人工绿地的影响，但随着本项目绿

化工程的建设，原有人工绿地将得到恢复，本项目的建设对原有植被造成的影响会逐步恢复。

（2）对水土流失的影响

除施工期占地造成水土流失外，临时堆土场也会由于雨水冲刷造成水土流失。为了减轻水土流失量，采取以下防治措施：

①加强工程施工管理，严格按照工程设计及施工进度计划进行施工，减少土地裸露时间，施工开挖土石方直接用于填方工程或集中堆放，尽量缩短土石方的堆放时间，避免产生大量的水土流失；

②基础开挖施工完成后，应及时进行回填，回填时应分层压实；

③每完成一项工程，立即对其施工场地进行清理，并进行绿化，尽快恢复植被，减少水土流失；

④严格控制施工范围，尽量减少施工对周边区域的扰动和占压，建设施工过程中散落的土石应进行清理；

⑤避开雨天施工。

在采取以上措施后，施工期水土流失会得到有效控制，对生态环境影响较小。

（3）对动植物及生物多样性（生态）的影响

项目施工对陆生生态的影响主要体现在施工噪声对周围动物生活的影响。该项目选址基本沿现有山体布设，占地范围内原生植被为灌木幼龄林，不会对沿线植被的丰富度和生态功能产生影响。

受频繁的人类生产、生活活动的影响，拟建工程沿线附近动物一般多为适应居民点栖息的种类，动物的活动痕迹很稀少，野生动物资源密度很低，主要以鼠类和家雀为主。因此，项目建设对野生动物的影响有限。

项目沿已有道路建设，项目区自然植被主要为次生的灌木及杂草，植物种类不多，分布的动植物均为常见种，项目的建设过程中不额外新增占地，加强施工管理，禁止施工人员乱砍乱伐，运营期无废水、废气等污染物产生。综上所述，项目建设对该地区生物多样性的影响不大，不会对地区生态功能产生较大影响。

（4）对自然景观的影响

项目建设对景观的影响主要体现在项目的施工阶段。项目建设过程中严格按照工程设计方案中的环境保护要求和水土保持要求开展工作，采用施工围挡等减少景观影响，施工完成后尽快恢复路面情况，同时做好水池周围的边坡及植被覆

绿等工作降低项目建设对自然景观和自然风貌造成的不利影响。

2、污染影响调查

(1) 噪声影响调查

项目噪声主要来自于施工机械和运输车辆在运行过程中产生的噪声。

施工单位选用低噪的机械进行施工；施工单位不定期的对施工机械进行检修和保养，添加润滑油，更换损毁较大的部件，减少了机械运作时因摩擦和振动产生的噪声。以上措施有效减少了施工噪声对施工人员的负面影响。施工期噪声影响随施工结束而结束，施工期间未收到因施工噪声引发的环境投诉事件。

(2) 水污染影响调查

项目建设施工期产生的各类施工废水、雨天地表径流等均收集回用于场地洒水降尘或施工作业过程，无施工废水外排，施工期不设施工营地，无生活污水产生及外排。

(3) 大气污染影响调查

施工期废气来自于车辆运输、土石方开挖和物料运输，以及覆盖泥土等产生的粉尘，施工单位每日对施工场地、交通道路等粉尘污染较大的施工区域，进行洒水降尘，施工期间未收到因施工废气引发的环境投诉事件。

(4) 固体废弃物影响调查

项目施工期产生的固体废弃物主要来自生活垃圾以及开挖土石方，其中生活垃圾分类收集后清运到环卫部门指定的地点，开挖土石方及时回填，不可会填的弃渣及时委托清运。

三、验收调查结论

长江路与香福路分离式立交工程在建设过程中，总体上认真执行了国家建设项目“环评”和“三同时”等环保管理制度的要求，工程采取了一定的防治污染和保护生态的措施，整个工程在建设期间落实了环评报告及有关批复要求，各项环保措施已经落实，各项污染治理措施运转正常，防治和控制措施效果满足要求，该项目已经具备工程竣工环境保护验收条件，建议通过工程竣工环境保护验收。

四、要求与建议

制定管理计划，加强场地巡查。预留足够的环保资金，以备需要时加装隔声设备用。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 哈尔滨市政府投资工程项目建设中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		长江路与香福路分离式立交工程				项目代码		无		建设地点		哈尔滨市香坊区					
	行业类别（分类管理名录）						建设性质		√ 新建 改扩建 技术改造		/		/					
	项目厂区中心经度/纬度		中心坐标（126° 45′ 36.36″， 45° 45′ 01.38″）															
	设计生产能力		/				实际生产能力		/		环评单位		黑龙江鑫润环保工程设计有限公司					
	环评文件审批机关		哈尔滨市香坊生态环境局				审批文号		哈香环承审[2020]7号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2020年8月				竣工日期		2021年5月		排污许可证申领时间		/					
	环保设施设计单位		哈尔滨市市政工程设计院有限公司				环保设施施工单位		中国铁建大桥工程局集团有限公司		本工程排污许可证编号		/					
	验收单位		哈尔滨捷通环境监测有限责任公司				环保设施监测单位		哈尔滨捷通环境监测有限责任公司		验收监测时工况		/					
	投资总概算（万元）		16921.42				环保投资总概算（万元）		620		所占比例（%）		3.66%					
	实际总投资		16922万元				实际环保投资（万元）		622		所占比例（%）		3.67%					
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		41	噪声治理（万元）		496	固体废物治理（万元）		10	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		75
	新增废水处理设施能力		/						新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		/			
运营单位		/		运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）								验收时间		2023年10月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水																	
	化学需氧量																	
	氨氮																	
	石油类																	
	废气																	
	二氧化硫																	
	烟尘																	
	工业粉尘																	
	氮氧化物																	
	工业固体废物																	
	与项目有关的其他特征污染物																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——

毫克/升