

# 延吉至长春高速公路龙井至大蒲柴河段工程

## 竣工环境保护验收意见

2022年7月29日，建设单位吉林省高速公路集团有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范-公路》（HJ552-2010）、本项目环境影响评价报告书及批复等有关要求，组织召开延吉至长春高速公路龙井至大蒲柴河段工程竣工环保验收会，由于受新冠肺炎疫情的影响，采用线上线下结合形式。参会单位包括吉林省高速公路集团有限公司（建设单位）、交通运输部环境保护中心（验收单位）、吉林省中盛检测有限公司（验收监测单位）、东北师范大学环境科学研究所（环评单位）、吉林省交通规划设计院（设计单位）、遵义道桥建设（集团）有限公司、中交一公局集团厦门工程有限公司、中铁十一局集团有限公司、江西省路桥隧道工程有限公司、中铁十九集团第二工程有限公司、申成路桥建设集团有限公司、中南建设集团有限公司、北京鑫旺路桥建设有限公司、浙江正方交通建设有限公司、徐州市公路工程总公司（施工单位）、吉林省金泉公路工程咨询监理有限责任公司、吉林省公路工程监理事务所有限公司（监理单位），并特邀3名专家，组成验收工作组（验收工作组名单附后）。

验收工作组根据视频检查了该项目环保和生态保护措施落实情况，听取了项目建设单位对项目环保执行情况及验收调查单位对项目竣工环境保护验收情况的汇报，审阅并核实了有关资料。经认真查阅相关资料、质询、讨论形成验收意见如下：

### 一、工程概况

本项目起点设在龙井市西，和龙市头道镇龙新村北侧。与延吉（八道）至龙井高速公路终点顺接。通过延吉（八道）至龙井高速公路在延吉西的八道镇附近与琿春至乌兰浩特国家(G12)高速公路相接，在和兴村处设和龙互通立交及和龙连接线与和龙市连接。路线主要经和龙市、松江镇、两江镇，止于敦化市大蒲柴河镇松江河村东侧，与在建的国高鹤岗至大连高速公路连接，与规划的延长高速大蒲柴河至长春段顺接。

考虑长白山旅游发展及旅游交通需求，充分实现延长高速服务长白山旅游发展的功能，同步建设松长联络线，起点设在松江镇西侧，通过池北互通与延长高速连接，终点位于长白山管委会二道白河镇东北侧。

主线全长 134.166km，设计速度 100km/h，路基宽度 26m，沥青混凝土路面。主线设大桥 11143.5m/34 座，中桥 1544m/22 座，小桥 63m/3 座，涵洞 178 道；设隧道 17488.2m/6 座；设互通立交 6 座，分离式立交 2 座，通道桥 45 座，天桥 13 座；服务区 3 处、停车区 3 处、设管理机构 2 处、养护工区 3 处、匝道收费站 4 处、隧道变电所 9 处。

松长联络线全长 13.744km，设计速度 100km/h，路基宽度 26m，沥青混凝土路面。设大桥 97m/1 座，涵洞 19 道，主线收费站 1 处，分离式立交 2 座，通道桥 5 座。

和龙连接线路线全长 4.785km，设计速度 80km/h，路基宽度 15m，沥青混凝土路面。设大桥 157m/1 座，涵洞 12 道。

工程于 2016 年 10 月 1 日开工，2020 年 11 月 30 日月建成通车。

## 二、环境保护及风险防范设施、措施落实情况

根据项目验收调查报告，结合现场检查情况，项目采取的主要环保措施如下：

### 1、生态环境

工程实际永久占用土地 879.6843hm<sup>2</sup>，其中占用耕地 344.8124hm<sup>2</sup>，占用林地 513.9329hm<sup>2</sup>。全线征用临时占地面积共计 159.58hm<sup>2</sup>，设置 9 处取土场，占地面积 32.68hm<sup>2</sup>，取土场均恢复成耕地或绿化；共设置弃渣场 9 处，临时占地面积 36.48hm<sup>2</sup>，弃渣场均已平整后绿化、复耕或利用，效果良好；全线设置施工场地 39 处，临时占地面积 52.99hm<sup>2</sup>，施工结束后，进行了绿化或复耕；共设置 27 处表土集中堆放场，占地面积为 30.71hm<sup>2</sup>，表土覆土后均进行了绿化恢复；新建便道 13.73km，占地面积共计 6.72hm<sup>2</sup>，施工结束后新建便道也已作为村道使用。工程互通立交、路基两侧、路基边坡、中央分隔带、服务设施等均进行了绿化，效果良好。

### 2、水环境

全线设置 3 处服务区、5 处收费站、3 处停车区、管理机构 2 处、养护工区 3 处、隧道变电所 9 处；养护工区与收费站同址合建。本项目停车区未设服务设施。于西城收费站、和龙收费站（和龙养护中心）、松江收费站（松江养护中心、长白山分公司）、两江收费站（两江养护中心）、长白山北收费站、头道服务区、古洞河服务区、天池服务区等服务区两侧，均设有 1 套 A/O+MBR 法污水处理设备。出水水质均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。各服务区、收费站、养护工区等污水经处理达标后用于场区绿化，剩余部分委托有资质单位拉走处理。可见，沿线污水处理设施

的处理工艺有效，处理能力满足生活污水处理的需要。

### 3、声环境

本项目根据环评要求及实际情况，对沿线 5 处敏感目标采取了声屏障措施，总长度 1522 延米。对 3 处敏感点采取隔声窗措施，共设置 24 户。

### 4、固体废物

施工期设置了生活垃圾箱，与相关人员签订了生产、生活垃圾清理处置协议。经调查，公路沿线未发生因施工期固体废弃物乱堆乱放而产生的纠纷或事故；营运期工程沿线服务设施均设有生活垃圾暂存设施，生活垃圾、污水站产生的污泥已委托相关单位进行垃圾清运工作。

### 5、环境风险防范

本项目制定了《延吉至长春高速公路龙井至大蒲柴河段工程突发环境事件应急预案》。

为防止营运期桥面初期雨水和事故废水对饮用水水源及 II 类敏感水体的污染影响，本项目在跨越西城镇、八家子镇饮用水水源保护区路段及跨越蜂蜜河、五道白河、四道白河、三道白河、泉水洞河、古洞河等所有敏感水体路段均设置了防撞护栏和桥面径流收集系统，并在桥底处设置了收集池；共设置 10992.9m 径流收集管，设置收集池总容积 14747.76m<sup>3</sup>，有效降低了桥面径流及危化品等对水源地及 II 类敏感水体的污染影响。

## 三、环保设施和生态保护措施的运行效果及工程建设对环境的影响

### 1、生态环境

本工程没有造成沿线河流和沟渠的堵塞。对于与路线相交的农田排灌沟渠等水利设施，设涵洞或采取改沟、改渠等措施予以恢复，未影响农灌沟渠的功能。

本工程采取了较为完善的防护及排水措施，并在互通立交、路基两侧、路基边坡及服务设施等处进行了绿化，效果良好。公路建成后各项水土保持措施已经开始发挥作用，有效防止了水土流失。

根据现场调查，目前项目区内保护野生植物生长良好，未造成明显不利影响。公路设置了特大桥、大桥（≥100m）11300.5m/35 座，中桥 1641m/23 座，小桥 63m/3 座，设置涵洞 209 道，通道 50 道，动物可以穿过沿线这些桥梁和通道，在一定程度上减小了公路封闭造成的阻隔作用。对沿线动植物影响较小。

## 2、水环境

本次验收建设单位委托吉林省中盛检测有限公司对沿线环境质量和污染源进行了监测。

本次验收长仁河、蜂蜜河、四道白河、三道白河、二道松花江及古洞河等地表水的各项水质进行了监测，监测结果均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准限值的要求，SS的监测值均达到了《松花江水系环境质量标准》相应标准限值。可见，本公路运营后对沿线河流的水质影响不大。

对头道服务区、天池服务区、西城收费站、松江收费站及长白山北收费站等的生活污水进出水口进行了监测。监测结果显示，本工程服务区配套的污水处理站及收费站配套的污水处理设施出水水质均可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准。只要保证污水处理设施的正常运转，污水对沿线水环境的影响很小。

## 3、噪声

本次验收敏感点监测点位16处，15处村庄居民点，1处福利院。敏感点环境噪声监测结果表明：监测的所有敏感点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准要求，在现有交通条件下，沿线声环境质量满足相应功能区要求。

在K41+800、K122+400及K151+100处布设了24h监测点位。噪声监测结果表明：交通噪声与车流量总体相关性较好；昼间16个监测数据、夜间8个监测数据均达4a类标准要求。

在K41+800、K122+400及K151+100设置三处监测断面，距离路中心线20m、40m、60m、80m、120m分别设置监测点位。衰减断面监测结果表明：4a类区与2类区昼间、夜间监测值均能达到相应的标准要求，噪声在距离上的衰减符合一定的规律。

在K45+38永盛村设置声屏障监测点及对照点。声屏障降噪监测结果表明：声屏障对其保护对象有较好的降噪效果。

## 4、环境空气

本次验收在天池服务区（K147+800）对饮食油烟进行监测，结果表明本项目服务设施中所配置的油烟过滤净化装置的油烟排放浓度和净化效率均满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）要求，说明本项目营运期沿线服务设施对大气环境造成的污染很小。

在鸡南村设置了监测点位。环境空气监测结果表明：鸡南村的 NO<sub>2</sub> 的日均值浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。公路运营后对周围空气环境的影响程度很小。

#### 5、公众参与

公众调查显示，100%被调查居民对该工程的环境保护工作表示满意或基本满意，100%被调查司乘人员对该工程的环境保护工作表示满意。经询问当地环保部门及公路管理部门，在施工期及营运期未接到环保投诉。公众支持本项目通过竣工环境保护验收。

### 四、验收结论

延吉至长春高速公路龙井至大蒲柴河段高速公路项目较好地执行了建设项目环境影响评价制度、环境保护“三同时”制度、工程环境监理制度以及竣工环境保护验收制度，基本落实了项目环评及批复要求，验收调查结论表明各项污染物达标排放，生态恢复良好，工程不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形，总体符合项目竣工环保验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

### 五、建议与要求

- 1、进一步加强环保设施的日常运营管理和维护，确保环保设施长期稳定运行及污染物达标排放。
- 2、进一步落实营运期环境监测计划和经费，对工程沿线声敏感点、污水处理设施进行跟踪监测。
- 3、进一步做好饮用水水源保护区及敏感水体路段径流收集系统及收集池日常维护管理工作，强化环境风险防控工作，完善应急物资储备，运营单位应定期进行应急培训和演练。

**验收工作组**

**2022年7月29日**

# 延吉至长春高速公路龙井至大蒲柴河段工程

## 竣工环境保护验收工作组名单

时间：2022年7月29日

成员组成	姓名	工作单位	职务/职称	签名
建设单位	邢进	吉林省高速公路集团有限公司	指挥长/高工	邢进
	陈广宇	吉林省高速公路集团有限公司	处长/高工	陈广宇
专家	张立东	吉林化工学院	副教授	张立东
	路洋	中国石油吉林石化公司研究院	高级工程师	路洋
	于凤丽	吉林化工学院	教授	于凤丽
验收调查单位	韩冰	交通运输部环境保护中心	总经理	韩冰
	陈秀波	交通运输部环境保护中心	高级工程师	陈秀波
	陈兰芳	交通运输部环境保护中心	高级工程师	陈兰芳
环评单位	李梅田	东北师范大学环境科学研究所	高级工程师	李梅田
验收监测单位	汤翰	吉林省中盛检测有限公司	工程师	汤翰
设计单位	安凯	吉林省交通规划设计院	高级工程师	安凯
监理单位	赵凤臣	吉林省金泉公路工程咨询监理有限责任公司	总监/工程师	赵凤臣
	阚忠彬		工程师	阚忠彬
	张友得	吉林省公路工程监理事务所有限公司	总监/高级工程师	张友得
	万海东		工程师	万海东
施工单位	胡长山	遵义道桥建设(集团)有限公司	工程师	胡长山
	赵奇山	中交一公局集团厦门工程有限公司	工程师	赵奇山
	武洪涛	中铁十一局集团有限公司	工程师	武洪涛
	肖青	江西省路桥隧道工程有限公司	工程师	肖青
	何斌	中铁十九集团第二工程有限公司	工程师	何斌
	刘洋	申成路桥建设集团有限公司	工程师	刘洋
	刘长春	中南建设集团有限公司	工程师	刘长春
	孙乙木	北京鑫旺路桥建设有限公司	助理工程师	孙乙木
	赵竟升	浙江正方交通建设有限公司	工程师	赵竟升
丁鑫龙	徐州市公路工程总公司	助理工程师	丁鑫龙	