

**表 1 项目总体情况**

<b>建设项目名称</b>	长安新能源东侧道路工程				
<b>建设单位</b>	重庆两江新区鱼复工业园建设投资有限公司				
<b>法人代表</b>	高家育	<b>联系人</b>	谭老师		
<b>通信地址</b>	重庆市江北区鱼嘴镇永和路 39 号				
<b>联系电话</b>	18183936111	<b>传真</b>		<b>邮编</b>	400044
<b>建设地点</b>	两江新区鱼复工业园				
<b>项目性质</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		<b>行业类别</b>	交通运输	
<b>环评报告表名称</b>	登记备案				
<b>项目环评单位</b>	/				
<b>项目设计单位</b>	南京市市政设计研究院有限责任公司				
<b>环评审批部门</b>	/	<b>文号</b>	/	<b>时间</b>	/
<b>初步设计审批部门</b>	重庆两江新区建设管理局	<b>文号</b>	渝两江建审（2019）4号	<b>时间</b>	2019 年 1 月 23 日
<b>设计审批部门</b>	重庆两江新区建设管理局				
<b>环保设施设计单位</b>	/				
<b>施工单位</b>	榆林市恒诺市政建设工程有限公司				
<b>监理单位</b>	重庆大地建设项目管理有限公司				
<b>投资总概算（万元）</b>	773.91	<b>其中：环保投资（万元）</b>	20.0	<b>实际环保投资占总投资比例</b>	3.41%
<b>实际总投资（万元）</b>	310.27	<b>其中：环保投资（万元）</b>	10.5725		
<b>设计生产能力</b>	新建道路全长约264m，标准路幅宽14.5m，设计车速30km/h，双向两车道，为城市支路		<b>建设项目开工日期</b>	2020 年 7 月 8 日	
<b>实际生产能力</b>	道路全长 264m，标准路幅宽 14.5m，其中车行道宽度 12m，双向两车道；设计车速 30km/h，为城市支路		<b>投入试运行日期</b>	2020 年 9 月 18 日	
<b>调查经费</b>	2.28 万元				

**续表 1 项目总体情况**

<p><b>项目建设过程 简述(项目立 项~试运营)</b></p>	<p>由建设单位提供的资料显示，本工程主要建设过程如下：</p> <p>2019年1月24日，完成建设项目环境影响登记表备案；</p> <p>2020年1月23日，取得《长安新能源东侧道路工程初步设计》批复文件；（渝两江建审〔2019〕4号）；</p> <p>2019年5月，完成《长安新能源东侧道路工程施工图》通过审查；</p> <p>2020年7月8日，取得《建筑工程施工许可证》编号500123202007080302；</p> <p>2020年7月，开工建设，由榆林市恒诺市政建设工程有限公司，重庆大地建设监理责任有限公司。</p> <p>2020年9月底，工程完工。</p>
<p><b>验收工况</b></p>	<p>经调查，长安新能源东侧道路主体工程、配套工程建设完善，属城市支路建设，主要服务于长安新能源交通，两侧均为工业用地，工程不涉及声屏障及其他环保设施的建设。</p> <p>验收期间，道路主体、配套工程已建成，工程无重大变更，并于2020年5月通过市政验收，符合竣工环境保护验收调查要求。</p>

**表 2 调查范围、因子、目标、重点**

<p><b>调查范围</b></p>	<p>(1) 生态环境：工程场区、临时占地及管线两侧 100m 范围。                  (2) 声环境：道路中心线两侧 200m 范围内。                  (3) 环境空气：道路中心线两侧 200m 范围，施工场地。                  (4) 地表水环境：道路周边地表水体。</p>																										
<p><b>调查因子</b></p>	<p>结合道路沿线区域环境特点和影响因子的敏感程度，确定本工程验收调查因子如下：                  (1) 环境空气：CO、NO<sub>2</sub>                  (2) 声环境：等效连续声级                  (3) 地表水：路面径流                  (4) 生态环境：施工区生态恢复，道路沿线绿化</p>																										
<p><b>环境保护目标</b></p>	<p>据现场勘查，验收道路位于鱼复工业园，道路北侧为长安工业园，东为长安新能源、西为重庆中车长客轨道车辆有限公司，调查范围内用地现状均为工业用地，不涉及大气、声环境敏感建筑物分布。西侧溪沟为片区排水渠，不涉及饮用水源地、风景名胜区等生态敏感区。</p> <p>验收道路外环境关系见表 1，项目外环境见附图 3。外环境实景见表 2。</p> <p>表 1 外环境关系图</p> <table border="1" data-bbox="284 1308 1433 1778"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">对应路段</th> <th colspan="2">相对位置关系</th> <th rowspan="2">主要功能</th> </tr> <tr> <th>方位</th> <th>距离、高差</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>长安新能源基地</td> <td>K0+000~K0+264.11</td> <td>东</td> <td>52m~76m/+2m</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>重庆中车长客轨道车辆有限公司</td> <td>K0+000~K0+264.11</td> <td>西</td> <td>112m/-2m</td> <td>工业</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>早河沟</td> <td>K0+000~K0+264.11</td> <td>西</td> <td>相邻/-7m</td> <td>区域泄洪沟，未划定水域功能</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	对应路段	相对位置关系		主要功能	方位	距离、高差	1	长安新能源基地	K0+000~K0+264.11	东	52m~76m/+2m	工业	2	重庆中车长客轨道车辆有限公司	K0+000~K0+264.11	西	112m/-2m	工业	3	早河沟	K0+000~K0+264.11	西	相邻/-7m	区域泄洪沟，未划定水域功能
序号	名称				对应路段	相对位置关系		主要功能																			
		方位	距离、高差																								
1	长安新能源基地	K0+000~K0+264.11	东	52m~76m/+2m	工业																						
2	重庆中车长客轨道车辆有限公司	K0+000~K0+264.11	西	112m/-2m	工业																						
3	早河沟	K0+000~K0+264.11	西	相邻/-7m	区域泄洪沟，未划定水域功能																						

续表 2-1 调查范围、因子、目标、重点

环境 保护 目标		
	验收道路实景	道路东侧—早河沟
		
	道路 K0+160 东侧顺接重庆中车长客轨道车辆公司	道路 K0+160 西侧顺接长安新能源基地
		
	道路终点，桩号 K0+264	终点处接重庆中车长客轨道车辆公司

表 2 验收道路外环境实景

**调查  
重点**

- (1) 核查实际工程内容、设计方案变更情况和环保设施方案设计变更情况。
- (2) 结合环保登记备案信息、工程设计文件和工程建设内容，核查环境敏感目标基本情况及变更情况。
- (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。
- (4) 明确工程是否发生重大工程变更，是否符合竣工环境保护验收条件。

**表 3 验收执行标准**

<b>环境 质量 标准</b>	<b>3.1 验收标准</b>					
	(1) 环境空气					
	<p>根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》(重府发〔2016〕19号),项目所在地环境空气属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类功能区。环境空气执行《环境空气质量标准》GB3095-2012中的二级标准。标准限值见表 3.1-1。</p>					
	<b>表 3.1-1 环境空气质量标准 (GB3095-2012)</b>					
	污染物	平均时间		浓度限值	单位	
	NO <sub>2</sub>	1 小时平均		<b>200</b>	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均		<b>80</b>		
		年平均		<b>40</b>		
	PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均		300		
		年平均		200		
PM <sub>10</sub>	24 小时平均		150			
	年平均		70			
CO	24 小时平均		4	mg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均		10			
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均		160	μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均		200			
(2) 地表水						
<p>项目区域地表水体为长江。根据《重庆市地面水域适用功能类别划分规定》,嘉陵江重庆主城段水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准。标准值见表 3.1-2。</p>						
<b>表 3.1-2 水环境评价标准 单位: mg/L (pH 无量纲)</b>						
污染物	pH	TP	石油类	氨氮	COD	
标准值	6~9	≥5	≤0.05	≤1.0	≤20	
(3) 声环境						
<p>根据《重庆市主城区声环境功能区划分方案》渝环〔2018〕326号,项目所在地声环境功能区为 3 类区,交通干道两侧区域 4a 类标准。</p>						
<p>即昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A)。</p>						

<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>验收道路为城市支路，无收费站、服务区等集中污染源。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本工程为城市道路建设，无收费站及服务区等设施，本身无废水、废气排放，不涉及总量。</p>

**表 4 工程概况**

<b>项目名称</b>	长安新能源东侧道路工程	
<b>项目地理位置 (附地理位置图)</b>	重庆市鱼复工业园（详见附图 1）	
<b>4.1 主要工程内容及规模：</b>		
<b>4.1.1 线路走向、主要控制点</b>		
<p>长安新能源基地东侧道路工程是一条南北向道路，起点 K0+000(X=76610.566, Y=80614.743, 经度：106.73778892 纬度：29.62999284)北接现状长美路，终点 K0+264.41(X=76347.525, Y=80591.003, 经度：106.73739731 纬度：29.62770760)南至长安新能源基地与长客三期边界，新建道路全长约 264m，标准路幅宽 14.5m，设计车速 30km/h，双向两车道，为城市支路。其中，K0+012.396~K0+106 段为原重庆中车长客轨道车辆有限公司对外交通道路，该段为拓宽改造，其余路段为新建。</p> <p>全线除起止点为“T 形”平面交叉外，沿途无交叉路口。</p> <p>详见道路总平面竣工图。</p>		
<b>4.1.2 验收工程内容</b>		
<p>本次验收内容包括道路工程、排水工程、给水工程、交通工程、路灯工程及其它相关配套工程。建成道路全长 264m，路幅宽 14.5m，双向两车道，改性沥青路面，道路等级为城市支路，限速 30km/h。</p>		
<b>4.1.3 主要经济技术指标</b>		
验收道路主要经济技术指标见表 4.1-1。		
表 4.1-1 主要经济技术指标		
项目名称	长安新能源东侧道路工程	
	设计规范	设计方案
道路等级	城市支路	
设计年限	SMA 沥青砼路面结构设计年限 10 年	
设计行车速度	30km/h	
标准路幅	2m 人行道+6m 车行道+6m 车行道+0.5m 防撞栏杆=14.5m	
最大纵坡	8%	0.7%
最小圆曲线半径	40m	无
最小竖曲线半径	250m（凸）	无
最小竖曲线半径	250m（凹）	5500m（凹）
停车视距	≥30m	
路面结构设计荷载	BZZ-100 型标准车	
建筑净高	4.5m	



#### 4.1.4 验收项目建成内容

验收项目建成内容详见表 4.1-2。

表 4.1-2 验收道路建成内容一览表

工程内容		规模
道路工程	路基工程	路幅宽14.5 米, 双向两车道, 设计车速30km/h, 道路总长264m, 为城市支路等级
	路面工程	沥青混凝土路面
边坡工程	档墙及边坡	1 处挡墙, 挖填路段采取喷播植草或有机基材护坡; 喷播植草护坡 3325m <sup>2</sup> , 有机基材护坡 235m <sup>2</sup>
绿化工程	行道树	香樟、小叶榕各 20 株。
排水工程	雨水管网	道路雨水管、雨水检查井、雨水口等附属设施的建设。雨水管采取单侧布置, 管径 DN400, 长 144m。钢筋混凝土管, D300, 长 96m; 排水口边沟 2 处, 为混凝土梯形边沟, 共 17.1m。
给水工程	给水管网	道路给水管、阀门及阀门井、排泥阀等附属设施的建设。 供水管单侧布置于道路西侧人行道下, 管径 DN150PE 管, 管线长 274m
交通工程		主要为道路交通标志标线、交通信号控制系统、电子警察系统以及道路监控系统。

各工程建设内容具体如下:

##### 4.1.2.1 道路工程

###### (1) 改造段路面 (K0+012.463~K0+106)

现状沥青路面加铺 4cm 橡胶沥青玛蹄脂混凝土 AR-SMA-13+橡胶沥青应为吸收层; 由上至下结构为:

4cm 橡胶沥青玛蹄脂混凝土 AR-SMA-13

橡胶沥青应力吸收层

6cm 中粒式密级配沥青混凝土下面层 (AC-20C) 加铺

###### (2) 新建道路路面 (K0+106~K0+264)

车行道路面结构:

橡胶沥青玛蹄脂混凝土 AR-SMA-13 40mm

沥青混凝土 AC-20C 下面层厚 60mm

改性沥青稀浆封层厚 7

5.5%水泥稳定级配碎石基层厚 200

4%水泥稳定级配碎石底基层厚 200

20cm 级配碎石垫层

人行道路面:

**续表 4-1 工程概况**

人行道铺装采用 250×150×60mm 灰色透水砖铺装；具体结构层为：

1:3 水泥砂浆垫层厚 30mm

3%水泥稳定级配碎石基层厚 150mm

粗砂厚 50mm

素土夯实

(2) 纵断面

道路全线设置 2 段纵坡，分别为-0.4%、0.7%；起点标高 238.3m，终点 239.1m，总体呈北低南高。K0+090 处顺接长安新能源基地小型车进出口，标高 238m；K0+090 东侧顺接现状重庆中车长客轨道车辆有限公司的开口，标高 238m；K0+250 西侧为长安新能源基地大型车进出口，标高 239m。道路全线纵断面见附图 2。

(3) 横断面

道路标准路幅宽为 14.5m，双向两车道，具体路幅分配为：2m 人行道+6m 车行道+6m 车行道+0.5m 安全带=14.5m。车行道采用 1.5%双向坡，人行道采用 2.0%的单向坡。道路横断面见图 4.1。

**4.1.2.2 交叉口**

全线共 1 个“T”形平面交叉口，为起点顺接长安南路交叉口。长美路为双向六车道的主干路，本道路为城市支路，为顺接处理，不对交叉口拓宽处理。

**4.1.2.3 路基工程**

(1) 一般路基

主要为 K0+000~K0+83.47 段，为现状重庆中车长客轨道车辆有限公司进出道。该道路段为改造，道路西侧与长安新能源基地围墙相接，形成约 2m 的挖方边坡，采取重力式挡墙进行支挡。

(2) 挖方路垫

主要位于 K0+83.47~K0+240 段，为局部半挖半填。局部道路东侧形成挖方边坡约 1~2m，西侧挖方边坡约 1.4~3.5m。东侧边坡临早河沟，修建重力式挡墙支挡。西侧边坡采取绿化护坡。

(3) 填方路堤段

主要为 K0+240~K0+264.11 段，路堤边坡高度约 2.88m，采取压实处理，坡面绿化护坡。

**续表 4-2 工程概况**

#### **4.1.2.4 边坡防护**

全线挖方边坡采用有机基材护坡，填方边坡采用喷播植草。

#### **4.1.2.5 绿化工程**

主要为挖填边坡植草绿化。道路红线紧邻工厂用地红线边界，改造路段原有高大乔木绿化，验收道路无行道树绿化工程。

边坡绿化主要包括挖方路基和填方路基。其中：

挖方边坡采用有机基材护坡。将有机质土、长效肥、速效肥、粘结剂、保水剂及凝固剂和草籽等按一定比例组成并搅拌均匀的有机基材，通过专门喷播机（空压）喷播在挂有底网有坡面上，然后再在其表面喷播草种。

填方边坡采用喷播植草。是结合喷播和免灌两种技术而成的新型绿化方法，将绿化用草籽与保水剂、粘合剂、绿色纤维覆盖物及肥料等，在搅拌容器中与水混合成胶状的混合浆液，用压力泵将其喷播于待播土地上。

全线共计绿化面积 3560m<sup>2</sup>。

#### **4.1.2.6 公交及人行系统**

本道路主要服务于沿线两侧工业交通出行，本身线路短，不设置公交停车港。

人行过街通过在道路起点与长美路交叉口处，设斑马线组织人行过街。

#### **4.1.2.7 排水工程**

道路排水仅为雨水管网，采取单侧布置。改造路段雨水管保持现状不变，新建路段雨水沿东侧布置，距离路缘石 1.5m，设排水出口两处。一处位于 K0+120 处，道路汇集雨水自南向北后在 Y-6 检查井后排入早河沟；另一处位于道路终点 K0+260 处，为横向过街排水管雨水排出口，经 Y-8 雨水检查后排入早河沟。

道路雨水管管径 DN400，管材采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管。

雨水口连接管采用 II 级钢筋混凝土管，排水口 1 规格 B×H=700mm×700mm，渠长 8.7m；排水口 2 为横向过街雨水井排水口连接管，规格 B×H=1500mm×700mm，渠长 8.4m。

**管材、基础、接口及附属构筑物：**

**管材**——雨水口连接管采用 II 级钢筋混凝土管，管径 d300。管径小于 DN1200 的排水管道管材采用钢带增强聚乙烯螺旋波纹管。

**基础**——管顶覆土深度在 0.7-5.0m 的钢筋混凝土排水管道采用 120<sup>o</sup>混凝土基础；覆

**续表 4-3 工程概况**

土大于 7.5m 或小于 0.7m 的钢筋混凝土排水管道采用 360°满包混凝土加固。雨水口连接管采用混凝土满包加固。管顶覆土深度在 0.7~3.5m 的塑料管采用 120°砂石垫层基础；覆土在 3.5~6.0m 的塑料管采用 180°砂石垫层基础；覆土深度大于 6.0m 塑料管仍采用 180°砂石垫层，但管顶以上 2m 内回填材料需采用同路基水稳层。

接口——塑料管采用橡胶圈承插接口。混凝土基础的排水管道采用钢丝网水泥砂浆抹带接口。

检查井——人行道上采用 C250 类型防盗球墨铸铁检查井盖及井座，车行道上采用 D400 类型防盗球墨铸铁检查井盖及井座。爬梯采用球墨铸铁成品。排水管道检查井采用排水检查井采用 C30 混凝土结构。

雨水口——采用砌块双算雨水口，雨水算选用球墨铸铁，也可根据当地普遍用材选用。设计按双算雨水口泄流能力 25L/s 原则进行计算、布设雨水口。雨水口连接管管径为 d300mm，以 >1.0% 的坡度接入临近雨水检查井。

道路排水管网布置图见附图 6-1、附图 6-2，排水管网横断面布置见附图 7-1、附图 7-2。

#### **4.1.2.8 给水工程**

道路给水起点接长美路交叉口处，顺接交叉路口处给水管。道路给水管自北向南沿西侧人行道下布置，距路缘石 1.2m，管径 DN150。管顶覆土不小于 0.6m。

管材——采用 PE100、SDR13.6 管材，PN=1.25Mpa；位于车行道下给水管采用钢套管。

管道接口及基础——PE 管基础采用 120°砂石垫层基础；管道要求地基承载力不小于 200KPa。

阀门及阀门井——<DN300 阀门采用暗杆弹性座封闸阀，≥DN300 阀门采用双法兰软密封立式蝶阀；蝶阀阀门井采用钢筋混凝土矩形阀门井。

排气井——在管道的隆起点及在平直段每隔 1.0km 均设置高速自动排气阀(复合式)，以便及时排除管内空气，不使发生气阻，同时在放空管道或发生水锤时引入空气，防止管内产生负压以及管道发生水锤时产生真空水击破坏。

排泥井——在管道的低凹处及检查阀门井的上端设置排泥阀及排泥井。

管道防腐——所有钢制构件、管件在安装前或安装后，必须进行防腐处理。内防腐采用 GZ、IPN 类高分子涂料，两底两面，厚度大于 0.16mm。外防腐：采用加强级防腐，

**续表 4-4 工程概况**

环氧煤沥青的加强级防腐为四油一布，涂层总厚度大于 0.4mm。玻纤布采用中碱粗格平纹玻璃布，厚度为 0.1~0.2mm。防腐涂料必须符合现行国家标准《生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准》（GB/T 17219）及《生活饮用水卫生标准》（GB 5749—2006）的要求。

**4.1.2.9 交通工程**

主要道路交通标志标线、交通信号控制系统、电子警察系统以及道路监控系统。

**4.1.4 主要工程量**

详见表 4.1-3。

表 4.1-3 主要工程量清单

序号	工程名称	单位	工程量	备注
一	<b>道路工程</b>			
1.1	新建道路	m	106	
(1)	橡胶沥青玛蹄脂混凝土 AR-SMA-13 40mm	m <sup>2</sup>	2741	
1.2	改造道路	m	158	
(1)	改造橡胶沥青玛蹄脂混凝土 AR-SMA-13 40mm	m <sup>2</sup>	708	
二	人行道			
1.1	灰色人行道透水砖 250×150×60mm	m <sup>2</sup>	553	
三	防撞栏杆	m	262	
四	护坡工程			
1.1	喷播植草护坡	m <sup>2</sup>	3325	
1.2	有机基材护坡	m <sup>2</sup>	235	
1.3	临时排水沟	m	145	
五	排水工程（雨水管）			
1.1	钢筋混凝土管（Ⅱ级）d300	m	96	
1.2	增强聚丙烯模压排水管 DN400	m	144	
1.3	增强聚丙烯模压排水管 DN1000	m	5.8	
1.4	混凝土梯形边沟 B×H=1500×700	m	8.4	
1.5	混凝土梯形边沟 B×H=700×700	m	8.7	
1.6	雨水管道检查井	座	7	
1.7	双算雨水口	个	17	
六	给水管网			
1.1	DN150 PE 管	m	274	
1.2	DN200 钢套管	m	70	车行道下给水套管

**续表 4-6 工程概况**

**4.1.4 土石方量**

经调查，工程总开挖土石方 0.53 万 m<sup>3</sup>，总填方 0.34m<sup>3</sup>，剩余 0.19 万 m<sup>3</sup>。余方全部运至项目南长客三共用平场工程综合利用，运距约 1.0km。

**4.2 实际工程变化情况，说明工程变化原因**

**4.2.1 工程位置**

验收道路位于两江新区鱼复工业园长安新能源东侧。实际工程建设地址与设计文件一致，工程位置无变更。

**4.2.2 工程变更调查**

根据现场调查，实际线路走向与初设批复方案一致。对照项目环保登记备案信息，无变更。

## 续表 4-8 工程概况

### 4.3 生产工艺流程（附流程图）

本工程为生态类项目，无生产工艺流程

### 4.4 工程占地及平面布置

#### 4.4.1 工程地占

工程永久占地 0.57hm<sup>2</sup>，占地性质为城市道路建设用地，未改变土地利用性质。施工临时占地主要设置在道路终点西侧空地，约 100m<sup>2</sup>，无施工生活营地、工地食堂等，仅作为门卫房和临时材料堆放场。现状调查施工临时占地已全部恢复为道路人行道，无施工遗留痕迹。

#### 4.4.2 工程平面布置

道路呈南北走向，起点 K0+000(X=76610.566, Y=80614.743, 经度: 106.73778892 纬度: 29.62999284)北接现状长美路，终点 K0+264.41(X=76347.525, Y=80591.003, 经度: 106.73739731 纬度: 29.62770760)南至长安新能源基地与长客三期边界，新建道路全长约 264m，标准路幅宽 14.5m，设计车速 30km/h，双向两车道，为城市支路。

全线设有 2 个路口，一个“T”形平交。具体见附图 3。

### 4.5 工程环境保护投资明细

验收项目为备案登记，无单项工程环保设施或措施估算。登记备案表中项目投资 785.9 万元，估算环保设施费用为 20 万元。

据道路施工合同调查，项目施工期环保设施或措施防治责任为施工单位总承包，费用来自安全文明施工专项。工程实际建设费用 310.2703 万元，其中，安全文明施工专项费用为 8.2925 万元。该费用仅为施工期水、气、声、渣防治费，不包括绿化植树。另外，环境管理及验收 2.28 万元，共计 10.5725 万元。

工程环保投资明细见表 4.5-1。

表 4.5-1 环保投资明细表

类型	排放源	污染物	防治措施	环保投资 (万元)
大气	施工场地	TSP	洒水、钢板拦挡、路面硬化等	5.4925
地表水	施工场地废水	SS、石油类	施工废水设沉砂池、截排水沟	2.25
施工噪声	施工场地	/	使用低噪声设备，无夜间施工	0.0
水土流失	/	/	临时排水沟、沉砂池；	0.55
环保手续	“三同时”、环保验收等			2.28
合计	/			10.5725

## 续表 4-9 工程概况

### 4.6 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

根据现场调查，道路西侧为长安新能源基地，东侧为重庆中车长客轨道车辆有限公司工业用地。验收项目为城市道路，运营后污染主要为交通噪声、道路扬尘及少量汽车尾气。

与项目有关的污染源主要来自长美路交通噪声和扬尘、尾气。沿线生态为城市人工生态系统，沿线挖填边坡已按设计采取工程、植物护坡措施，工程质量已通过市政验收。



**表 5 环境影响评价回顾**

**5.1 环评的主要环境影响预测及结论（生态环境、声环境、大气、水环境、振动、电磁、固体废物等）**

根据长安新能源基地东侧道路工程环境影响登记表，项目主要环境影响及环保措施如下：

**（1）废气**

施工期，施工单位必须严格执行《重庆市主城尘污染防治办法》、《重庆市大气污染防治条例》，采取严格有效的大气污染防治措施，使施工扬尘对环境影响降至最低，确保环境可以接受。

服务期，必须严格控制车速、严格执行机动车排气污染防治等相关规定，加大对道路两侧及空气区域绿化隔离带建设，以减轻汽车尾气对周围环境的影响。

**（2）废水**

生活污水：主要为施工人员生活污水。施工场区设隔油、沉砂池，施工场地产生的浑浊废水及施工机械产生的含油废水经隔油、沉淀处理后回用于机械养护和降尘，不外排。对施工过程中产生的含 SS 废水经沉砂池处理后重复利用，不外排；施工人员生活废水化粪池处理后，由吸灌车运至城市污水处理厂集中处理，不直接外排。采取以上有效治理措施后，不会对地表水水质造成明显影响。

服务期，不设置服务区和收费站，无废水产生，地表径流排入市政雨水管，对地表水无不良影响。

**（3）固体废物**

施工期固体废物主要为路基土石方和施工人员生活垃圾。施工期路基土石方采取区域挖填平衡，不外弃。施工人员生活垃圾由环卫部门收集清运，对环境影响很小。

服务期，不设置服务区和收费站，固体废物主要为行人丢弃的少量果皮、纸屑及树叶等，将合理设置垃圾箱，由环卫部门统一清扫处理，对环境影响很小。

**（4）噪声**

主要运行期交通噪声。已采取工程措施包括：使用沥青混凝土路面；道路两侧进行行道树种植；设禁鸣标识；对工程沿线规划工业用地的反馈意见：道路两侧达标距离内存在不同程度超标，评价建议各企业在开发建设时，严格履行环境影响评价手续，合理布置厂区平面布置。在主干道两侧 4a 区域类不宜建设职工宿舍或其他声环境要求较高的建筑物。若必须建设的，则由该开发建设单位通过设置声屏障、隔声窗、绿化带等有效的声环境保护措施，并满足环保要求。

(6) 生态影响

项目为城市基础设施建设项目，在外观设计、色彩搭配、绿化景观以及灯光设计等方面均从片区整体效果进行了考虑。道路、交叉口等设计在满足自身功能需要的同时，避免了路面起伏过大，尽量结合片区整体特点及周围地块及道路进行布，使道路、交叉口周围及永久边坡全部进行绿化、硬化，绿化树种与城市景观结合，尽量体现地方特色。工程建设不仅可完善两江新区鱼复工业园重型装备制造产业的道路交通及综合管网等市政基础设施，还可提升城市形象。

**表 6 环保措施执行情况**

调查内容		环境影响评价文件和 方案设计中的环保措施	工程实际采取的 环保措施	措施的执行效果及未采取措 施的原因
生态 恢复	设计期	/	在正式开工前，编制了施工组织设计。道路不分期，土石方开挖时采取分区开挖。	符合环保要求
	施工期	/	土石方采用自上而下分层开挖，每层开挖前，先形成施工道路，各级开挖边坡形成前，完成相应高程的截排水系统建设。 土石方采取移挖作填，不设临时堆土场。距离不足 100m 的开挖料直接采用推土机推运至填方区域；距离超过 100m 的开挖料采用自卸汽车转运。	
		/	临时占道硬化、绿化处理； 现场检查未发现有施工遗留	
		/	经调查，施工土石方全部综合利用，未向河道弃渣；道路施工时，河道同步整治打造中，无施工机械入河清洗情况。	
	运营期	按绿化美化设计要求，完成边坡和绿化美化工作，达到恢复植被、减少水土流失、降低交通噪声和美化环境等目的，并定期进行绿化养护，保证区域绿化植被的景观效果。	道路绿化采取行道树绿化；边坡以工程+喷播植草；小区还建以灌草植被恢复。 现场调查结果看，沿线植被按设计完成，未见裸露地表，较好地防护了水土流失，生态效果明显。	落实较好 (见附件)
地表 水	施工期	设化粪池处理后，由吸灌车运至城市污水处理厂集中处理，不直接外排。	施工人员生活污水设格栅处理后，接入双溪路市政污水管网。	符合环保要求
		施工场地设置隔油沉淀池，施工废水经隔油沉淀处理后循环使用或回用于施工场地、道路的洒水抑尘等，不外排。	工地大门口处设置截水沟，沉砂池。车辆冲洗水由截水沟收集后进入沉砂池，沉淀处理后循环使用。	符合环保要求

		/	各施工机械在进入工地前，就已做好机械或车辆的保养维护。施工机械无带病作业发生。	符合环保要求
		强化水土保持防治措施，严格先拦后弃，加强近水体路段的施工管理。	路基土石方移挖作填，不设临时堆土场。路基挖、填边坡作工程护坡和喷播植草处理。	符合环保要求
	运营期	不设置服务区和收费站，无废水产生，地表径流排入市政雨水管	按设计完成雨、污水管网的建设。检查井、雨水口、桥梁雨水导排管等附属设施建设完善。未出现路面积水问题，未发生雨污混接问题。	符合环保要求
		/	验收阶段未发现有管网有堵塞、设施破损问题。交付使用前由施工单位负责日常维护；交付使用后，由市政管理部门负责日常维护。	/
大气环境	施工期	严格执行《重庆市主城大气污染防治办法》、《重庆市大气污染防治条例》	制定大气污染防治方案《施工组织设计》中有环保专篇。施工现场配备洒水车1台。工地大门配备冲洗设施，施工路段适时洒水。 施工场地合理布置运输车辆进出口，出施工场地的车辆在出口处冲洗轮胎泥土，冲洗废水设沉淀池处理。 工地大门配备冲洗设施，冲洗处设截排水沟和沉砂池。临早河沟一侧，设置钢板拦挡。 筑路材料调配结合道路推进； 散装物料（水泥、河沙等）运输应密闭（加盖或者遮挡）运输。使用商品混凝土。施工人员燃料采用液化气、天然气等清洁能源作为燃料。	符合环保要求
	运营期	严格控制车速、严格执行机动车排气污染防治等相关规定，加大对道路两侧及空气区域绿化隔离带建设。	全线限速 30km/h。 主城黄标车已实施淘汰； 道路两侧按设计要求完成行道树种植。	符合环保要求

声环境	施工期	/	选取低噪声设备，安装消声器，施工区域采取隔离板实施封闭、隔挡；作业时间安排在白天进行，无夜间施工。	符合环保要求
		抢修、抢险作业外，高、中考结束前十五日内，禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声扰民的作业；高、中考期间，禁止在考场周围一百米区域内进行产生环境噪声扰民的作业；	高、中考期间按规定执行。	符合环保要求
	运营期	交通管理措施：加强道路路面维护，提高路面平整度；加强道路绿化管理	经现场调查，验收道路全面为沥青路面，路面平整；道路移交前由施工方负责路面维护；交付使用后，按市政设施内容实行归口管理。	/
		规划反馈：道路两侧达标距离内存在不同程度超标，评价建议各企业在开发建设时，严格履行环境影响评价手续，合理布置厂区平面布置。在主干道两侧4a区域类不宜建设职工宿舍或其他声环境要求较高的建筑物。若必须建设的，则由该开发建设单位通过设置声屏障、隔声窗、绿化带等有效的声环境保护措施，并满足环保要求。	两侧为工业用地，验收期间未见有工厂宿舍分布。	/
固体废物	施工期	施工期路基土石方采取区域挖填平衡，不外弃。施工人员生活垃圾由环卫部门收集清运	工程剩余0.19万m <sup>3</sup> 全部运至项目南长客三共用平场工程综合利用，运距约1.0km。施工人员生活垃圾自行采取袋装收集后交区域环卫统一清运。	符合环保要求
	运营期	运营期无固废产生	/	/

表 7 环境影响调查与分析

施 工 期	生态 影响	<p>(1) 沿线自然生态影响调查</p> <p>验收道路位于两江新区鱼复工业园区，属城市人工生态系统。生存的动物主要是人类聚集区常见的两栖类、爬行类、啮齿兽类动物和鸟类为主。植物人工种植行道树为主。道路东侧早河沟属区域泄洪沟（实景见右图），不涉及饮用水源地，排水沟结合用地条件以涵管或明渠形式。验收道路所在区域为明渠排水，沟渠两侧植被以野生杂草为主。道路200m范围及周边区域，均为工业用地，无自然保护区、风景名胜、野生动物栖息地等特殊生态敏感点分布和古树名木分布。</p> <p>经影像资料调查，道路开工前，原永久占地及临时占地均为现状道路、基耕路，仅有的自然野生植被仅为野生杂草呈局部零星分布，无灌木、乔木等树木类型，不涉及树木保护或移栽。</p> <p>(2) 水土流失影响调查</p> <p>在施工前，施工单位编制施工组织方案和制定施工计划进度表，路基土石方工程避开雨季施工，从根本上防止水土流失。管沟施工时，做到开挖一段、即回填一段，多余土石方用作路基填方，未做长时堆放；对填方路基边坡采取挡土墙和浆砌片石护坡后，控制了水土流失。工程施工结束后，对施工场地进行清理，现状已自然恢复为草地，无明显施工遗留痕迹。</p> <p>(3) 工程占地调查</p> <p>工程永久占地 0.57hm<sup>2</sup>，原用地为荒地，属规划的城市道路建设用地，工程建设未改变原土地利用性质。工程项目部设在环道路的东侧，搭设活动板房，内设经理室、办公室、监理室、值班室，为施生活办工区。</p>
		 <p>图 7.1 道路东侧早河沟</p>  <p>图 7.2 临时占地布置（施工平面布置图）</p>

续表 7-1 环境影响调查与分析

<p>施工 期</p>	<p>生 态 影 响</p>	<p>(4) 土石方调查</p> <p>验收工程总开挖土石方 0.53 万 m<sup>3</sup>，总填方 0.34m<sup>3</sup>，剩余 0.19 万 m<sup>3</sup>。项目土石方与施工图统计土石方量相当。工程余方全部综合用于长客三期平场工程综合利用，运距约 1.0km，未发现土石方随意倾倒。</p> <p>(5) 深挖高填路基边坡</p> <p>全线不涉及深挖高填。挖填边坡采取有机基材护坡、喷播植草，共计绿化面积 3560m<sup>2</sup>。</p>
<p>施 工 期</p>	<p>污 染 影 响</p>	<p>(1) 声环境调查与分析</p> <p>本项目施工时采用先进、噪声较低的施工设备和合理的施工方法；无夜间施工，无爆破施工。物资运输车辆主要通过宣传讲解方式，要求在行经居民区、学校、医院等环境敏感点时减速行驶、禁鸣。</p> <p>(2) 扬尘环境调查与分析</p> <p>经调查，工程开工前制定了《长安新能源东侧道路施工组织设计》、《长安新能源东侧道路扬尘控制措施》。与建设方签订的施工总承包合同中，明确施工期环境保护责任由施工方负责。施工期间按规定要求落实了大气污染防治措施，有效控制扬尘污染，且未发生尘污染环保投诉事件。主要扬尘防治措施有：</p> <p>①建立项目扬尘控制管理机构。主要以项目经理为首、由技术负责人、扬尘控制负责人、各专业施工人员、施工队伍组建。</p> <p>②制定扬尘控制责任。由项目经理负责施工现场扬尘控制措施制定、资金落实、责任建立等。</p> <p>③对施工作业人员进行文明施工教育，增强施工作业人员自觉意识。</p> <p>④施工区扬尘防治</p> <p>根据规划红线范围，设置高度不低于 2.5m 的围挡，确保整个施工区域与外界充分隔离，围挡外侧作美化或绿化处理。建设施工工地出入口必须设立环境保护监督牌，注明项目名称、建设单位、施工单位、防治扬尘污染现场监督员姓名和联系电话、项目工期、环保措施、举报电话等内容。</p> <p>⑤运输车辆扬尘防治</p> <p>施工运输车辆、挖掘机械等驶出工地前必须清除泥土作防尘处理，严禁将</p>

续表 7-2 环境影响调查与分析

<p>施 工 期</p>	<p>污 染 影 响</p>	<p>泥土、尘土带出工地。冲洗车辆产生的泥浆水应通过二级沉淀达到排放标准后，方可排入城市公共管网。沉淀池派专人定期进行清理，一般为 2~3 天清理一次。</p> <p>建筑渣土运输车辆严格按照建设方规定的时间、路线装运渣土，并卸在建设方指定地点。</p> <p>⑥施工场地的硬化处理</p> <p>施工现场按平面布置要求做好主要道路、材料堆场、生活办公区域铺设混凝土路面工作，实行场地的硬化或绿化处理，确保无一处露土现象，以达到防尘控制要求。</p> <p>⑦道路清扫扬尘污染的控制</p> <p>安排保洁人员 2 名（佩戴标识）每日对施工现场的道路进行 1~2 次的清扫，清扫前对路面进行洒水。天气干燥或风力较大时，增加洒水频次，以保持路面的湿润。</p> <p>⑧建筑材料扬尘污染的控制</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 砂石设置专用池槽进行堆放，控制进料数量，做到随到随用，不大量囤积。堆放时做到堆积方正、底脚整齐干净，并将周边及上方拍平压实，然后用密目网罩进行覆盖。砂石料如过于干燥，应及时进行洒水。</li> <li>◆ 施工用的砖、砌块必须在指定场地进行堆放。进场后及时进行洒水湿润，定时由专人对堆放场地进行清扫。</li> <li>◆ 其他易飞扬物、细颗散体材料（如塑料泡沫、膨胀珍珠岩粉末等），必须进行严密的遮盖或存放在不透风的仓库内，运输车辆要有防止泄漏、飞扬装置，卸料时采取集中码放措施，以减少污染。</li> </ul> <p>⑨其他</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 对涉及扬尘问题的作业班组进行专项防止扬尘交底，将扬尘防止工作具体落实到操作层，并建立奖罚措施。</li> <li>◆ 工程项目竣工后 30 日内，施工单位应当平整施工工地，并清除积土、堆物。分类袋装后及时地投放到指定的地点。</li> <li>◆ 出现 5 级以上大风天气时，禁止进行土方和拆除施工等易产生扬尘污染的施工作业，并对堆放物采取防尘措施。</li> </ul>
----------------------	----------------------------	--



**续表 7-3 环境影响调查与分析**

<b>施 工 期</b>	<b>污 染 影 响</b>	<p>根据施工单位提供的扬尘控制方案和影像资料表明，项目在施工建设时较好地落实了扬尘方案提出的各项控尘措施；根据 2019 年~2020 年公布的重庆市蓝天督查组扬尘污染源查处名单中，未见本工程。由此表明，项目在施工阶段采取了防尘措施并取得了较好的成效，未对道路沿线及施工区周边区域造成扬尘污染。</p> <p>(3) 水环境调查与分析</p> <p>根据《长安新能源东侧道路工程安全文明施工方案》中水环境保护要求，项目施工采取的水环境保护措施有：</p> <p>①设施车辆冲洗台，配备冲洗设施；</p> <p>②进出口地面硬化处理，冲洗台处横断面设置截排水沟，过水槽；</p> <p>③设临时排水沟约 20m、沉砂池 1 个。</p> <p>④遵循节约用水、循环利用的原则。含泥砂水经沉淀处理后重复使用，综合利用不完的上清水，引至早河沟。项目部设临时卫生设施 1 处，采用冲水式厕所，污水就近接入附近市政污水检查井，不直接排入环境。</p> <p>⑤施工中严禁擅自将未处理的污水或废弃物直接向河内排弃，对违反规定的责任者项目部将采取经济罚款，对个别情节严重者将清理出场。</p> <p>通过验收调查，工程沿线未发现施工遗留痕迹，施工期未出现水污染事故，对地表水防治工作做得较好。</p> <p>(4) 固体废弃物调查与分析</p> <p>①施工期生活垃圾调查</p> <p>道路建设周期短，项目部产生的生活垃圾袋装收集后委托环卫收运；施工期间，工作人员用餐为附近流动快餐，无工地食堂。</p> <p>经现场调查，施工区范围内未发现有施工期遗留的生活垃圾。</p> <p>②土石方、弃渣调查</p> <p>工程沟槽及路基土石方挖填主要采取移挖作填，余方全部综合用于长客三期平场工程，无外弃渣场和外借料场。未发现有弃土弃渣乱倾乱倒。</p>
	<b>其 他</b>	<p>工程在施工期间未发有文物分布。</p>

续表 7-3 环境影响调查与分析

<p>运 营 期</p>	<p>生 态 影 响</p>	<p>(1) 沿线植被现状</p> <p>①行道树绿化</p> <p>经调查，改造路段东侧沿线有高大乔木绿化，新建段无行道树。见图 7.3、图 7.4。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>图 7.3 改造路段东侧绿化</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>图 7.4 新建路段实景</p> </div> </div> <p>②有机基材护坡工程</p> <p>主要为挖方路基边坡的防护，位于道路桩号 K0+106~K0+206 段左侧，长 100m。有机基材护坡是将有机质土、长效肥、速效肥、粘结剂、保水剂及凝固剂和草籽等按一定比例组成并搅拌均匀的有机基材，通过专门喷播机（空压）喷播在挂有底网有坡面上，然后再在其表面喷播草种。工程所用草籽混播比为：结缕草+紫穗槐、刺槐、多花木兰、黄花决明、木春菊、波斯菊等，比例为草 5:灌 3:乔 2。</p> <p>③喷播植草护坡工程</p> <p>主要为填方路基边坡的防护，位于道路桩号 K0+106~K0+130、K0+240~终点段。喷播植草是结合喷播和免灌两种技术而成的新型绿化方法，将绿化用草籽与保水剂、粘合剂、绿色纤维覆盖物及肥料等，在搅拌容器中与水混合成胶状的混合浆液，用压力泵将其喷播于待播土地上。主要适合于大面积的绿化作业，尤其是较为干旱缺少浇灌设施的地区。由于混合浆液中含有保水材料和各种养分，保证了植物生长所需的水和其它营养物质来源，故而植物能够健康、迅速地成长，且不需要重复补充水分。</p> <p>护坡防护见 7.5、图 7.6。</p>
----------------------	----------------------------	---



图 7.5 边坡防护（一）



图 7.6 边坡防护（二）

(2) 临时占地恢复情况

经现状调查，施工生产、生活营地已拆除，现状为空地。

项目施工生产、生活临时占地已恢复土地原有使用功能；大门及门卫建筑未拆除是考虑终点段接现状道路处要涉及排水管网的施工建设，施工方案等确定后再组织实施。

(3) 生态环境恢复结论

工程建设期间，路基及边坡挖填土石方无随意倾倒，边坡及回填区生态防护一律按设计要求采取植草护坡。经现场调查，未见边坡有泥土裸露，有效控制了水土流失。由于护坡植被以草籽为主，现有边坡在经过一段时间恢复后，野生灌草生长迅猛，虽起到了水土流失防治，但景观效果较差。施工临时占地在项目结束后即做人走场清，未遗留施工建筑垃圾。从总体看来，沿线生态保护措施均得到一一落实，验收检查生态效果明显，采取的生态保护和恢复措施有效。

**污染  
影响**

(1) 声环境

验收道路属城市支路，运营期污染主要以扬尘和交通噪声为主。由于该道路仅服务于道路两侧工业，即长安新能源工厂和重庆中车长客轨道车辆有限公司，进出车辆均为工厂办公、生产用车，车流量少，且无敏感建筑物分布，道路运营交通噪声对沿线声环境无明显影响。

(2) 环境空气

验收道路为城市支路，本身无服务设施等集中污染源。运营期扬尘在采取路面洒水、清扫的情况下，可得到有效控制。汽车行驶过程排放的尾气将随着国家对燃油等级的不断提高、汽车尾气排放控制、新能源汽车等系列减排措施的实施，将得到有效控制并得到持续改善。

(3) 其他

①路面径流

验收道路污水主要为路面径流，对地表水无直接影响。影响路面径流水中污染物的因素很多，如车流量、降雨时间、降雨量、大气污染程度及下雨之间的间隔时间、路面宽度及纳污路面长度等。滞留在路面上的污染物可能会随雨水流入水体，对水环境造成一定影响，但污染物浓度很低，产生量较小。

验收道路排水仅为雨水，沿线两侧工业生产生活污水排放依托长美路，不通过本道路传输，故无污水管网。根据道路排水管网布置和现场查看，排水管网设置完善，排水出口连至早河沟，无断头排水。现场检查井、雨水口设施完好，验收期间未发现道路积水、排水设施堵塞情况，满足道路排水要求。

道路排水设施见图 7.7、图 7.8。



图 7.7 道路雨水设施（1）



图 7.8 道路雨水设施（2）

### ②固体废物

工程为城市道路，无服务站等配套设施，道路本身不产生固体废物。运营期固体废物主要为车辆抛洒的垃圾。验收期间，道路路面、人行道整洁卫生，无遗留弃土弃渣堆放。工程移交后，道路保洁将两江新区市政部门统一实施管理。

## 环境 风险

工程验收合格后将分类归口交由相应部门管理。其中，道路范围危险品货物运输管理由重庆市道路运输管理局负责。

工程范围内一旦发生危险品运输车辆交通事故，严格按照《重庆市道路交通事故应急预案》执行。应急指挥部成员单位如政府应急办、公安、交委、环保、安监、气象等多个部门将按预案要求开展应急处置工作。

表 8 环境质量及污染源监测（监测布点图详见附图 8）

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	/	/	/	/
水	/	/	/	/
大气	/	/	/	/
噪声	/	/	/	/
电磁 振动	/	/	/	/
其它	/	/	/	/

## 续表 8-1 环境质量现状

### 8.1 环境空气质量现状

项目位于两江新区鱼复工业园，根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号）文规定，项目所在区属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

区域环境质量达标判定按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，评价区数据引用《2018 重庆市生态环境状况公报》中两江新区环境空气质量数据。见表 4.1-1。

表4.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	超标率
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	0
NO <sub>2</sub>		45	40	112.5	12.5
PM <sub>10</sub>		62	70	88.57	0
PM <sub>2.5</sub>		38	35	108.57	8.57
CO ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	日均浓度的第 95 百分位数	1.6	4000	0.04	0
O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	169	160	105.63	5.63

由此可见，六项基本污染物监测数据中，SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，其余指标监测值超标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）：城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，据此可以判定项目所在区域为不达标区。

### 8.2 地表水环境质量现状

项目雨水收集后接入下游规划雨水系统，进入早河沟，经朝阳溪后最终注入长江。道路起点与长江直线距离约 1.9km。

根据《重庆两江新区环境质量现状调查监测报告 2017》中长江鱼嘴断面水质监测结果表明，长江鱼嘴断面水质指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域水质标准要求，监测区段水质良好。监测结果及统计见表 4.1-2。

表 4.1-2 地表水环境监测结果表 单位：除 pH 值外均为 mg/L

断面	指标	PH	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	氨氮	石油类
长江鱼嘴断面	监测结果	7.55~8.04	7.05~9.61	1.2~2.1	7~16	0.02~0.33	0.01~0.02
	超标率	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0

**续表 8-2 环境质量现状**

	Sij	0.275~0.52	0.148~0.436	0.2~0.35	0.35~0.8	0.02~0.33	0.2~0.4
GB3838-2002III类标准		6~9	≥5	≤6	≤20	≤1.0	≤0.05

**8.3 道路沿线声环境**

验收道路主要为两侧工厂服务，进出车辆为工业企业运输或办公进出车辆，无其他声环境敏感点分布，故未开展验收监测。

**表 9 环境管理状况及监测计划**

**9.1 环境管理机构设置（分施工期和运营期）**

该道路为城市支路，仅服务于长安新能源工厂和重庆中车长客轨道车辆有限公司、车辆进出以企业办公或生产车辆为主，不涉及声屏障等工程措施。项目在开工前，按照《建设项目环境保护分类管理办法》要求，完善了项目备案登记，履行了环境保护相关要求。

**9.1.1 施工期**

**（1）施工期环境管理机构**

根据项目施工合同，工程施工期环境管理为施工单位，即榆林市恒诺市政建设工程有限公司，主要部门为项目经理部，以项目经理为首、项目工程师等 10 名成员组成的环保领导小组，环保组织机构框图见图 9.1。

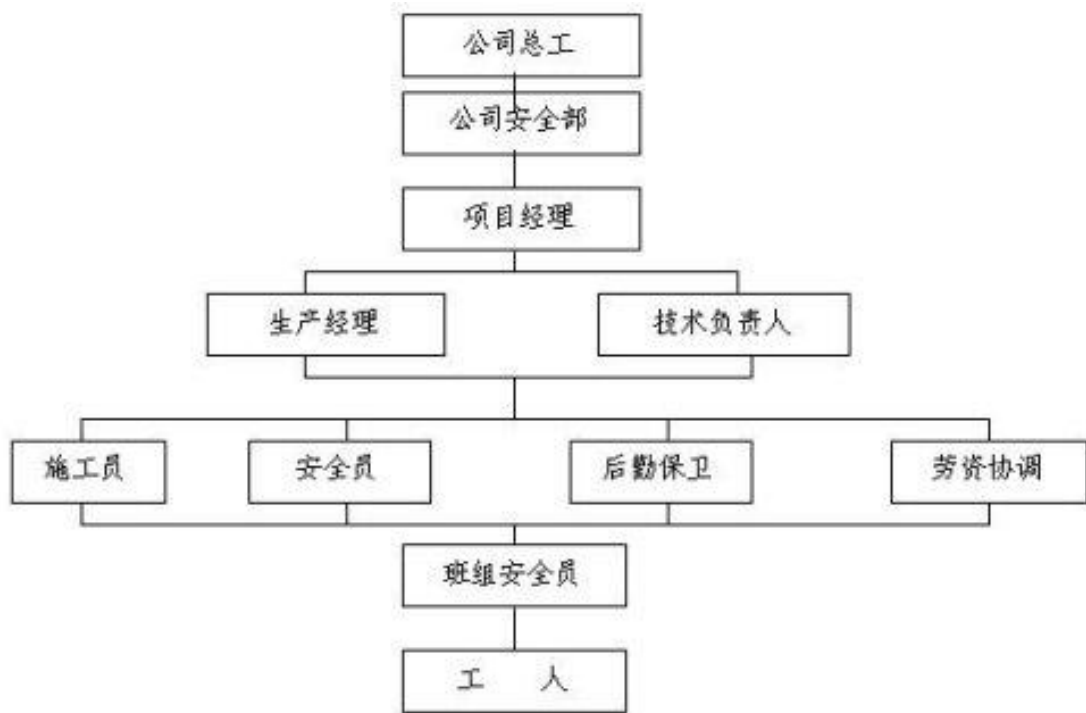


图 9.1 安全文明施工管理组织机构框图

**（2）施工期环境管理执行情况**

①施工准备阶段，建设方与施工方应有明确的环境管理措施，明确环保目标及环保责任；制定防尘、防噪等环保措施，并报上级指挥部门批准，未经批准，不得施工。

②施工期间，严格按照批复的《长安新能源东侧道路施工组织设计》精心施工，将环保措施贯彻于施工全过程；作好施工扬尘、废水等污染物的防治工作。

**（3）施工监理**

项目施工监理由重庆大地建设监理责任有限公司负责，无单独环境监理。工程监理同时



## 续表 9-1 环境管理状况及监测计划

兼顾文明施工环境保护措施监督落实。根据整体评价结果，施工期间基本落实了施工组织方案提出的环境保护措施，如大气污染、噪声污染、水污染等及绿化措施，未发生重大的环境影响问题。

### 9.1.2 运营期

#### (1) 试运营期环境保护管理机构

本工程完工后，由重庆两江新区鱼复工业园建设投资有限公司负责，环境管理机构为市政部。

#### (2) 环保管理

从项目立项至工程竣工，有关工程环评文件、环保部门审批文件、施工组织设计（含环保专项）等档案资料存档完善。工程完工后，按《建设项目竣工环境保护管理规定》委托有资质单位进行工程竣工环境保护验收。

本工程为市政道路设施建设，工程通过环保验收后，作为城市交通市政工程分类归口管理。沿线绿化、排水设施、道路保洁由两江新区市政部门统一进行；道路交通管理由区内公路管理部门负责，环保执行、环境污染事故调查处理由两江新区生态环境局环境监察支队负责。

### 9.2 环境监测能力建设情况

建设单位没有设监测机构，监测委托地方法定监测机构进行。

### 9.3 环境影响评价文件中提出的监测计划及其落实情况

项目为备案制，无环境监测计划。

### 9.4 环境管理状况分析与建议

从现有资料和实地调查情况得知，长安新能源东侧道路工程严格执行环境影响评价制度。工程在施工过程中严格按设计、施工组织要求采取了防尘、防噪和水土保持措施，道路配套设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，严格执行环保“三同时”。道路移交市政部门前，建设单位有专人负责管理工程技术资料及有关道路及配套设施的维护工作，并责任到施工单位和具体负责人，满足环境保护管理工作要求。

**表 10 调查结论与建议**

**10.1 结论**

**10.1.1 工程实况**

长安新能源东侧道路位于鱼复工业园，K0+000(X=76610.566，Y=80614.743，经度：106.73778892 纬度：29.62999284)北接现状长美路，终点 K0+264.41(X=76347.525，Y=80591.003，经度：106.73739731 纬度：29.62770760)南至长安新能源基地与长客三期边界，道路全长约 264m，标准路幅宽 14.5m，设计车速 30km/h，双向两车道，为城市支路。其中，K0+012.396~K0+106 段为原重庆中车长客轨道车辆有限公司对外交通道路，该段为拓宽改造，其余路段为新建。工程建成内容有道路工程、结构工程、排水工程、照明工程、综合管网及其它相关配套工程。

工程于 2019 年 5 月动工，2020 年 8 月底竣工，工程建设总费用 310.270 万元，累计投入环境保护和生态恢复 10.5725 万元，占工程总费用的 3.41%。经核查，实际工程线路长度与设计长度一致，线路走向及工程建设内容保持一致，无重大工程变更。

**10.1.2 环保措施落实情况**

项目在开工前完成了按照《建设项目环境保护分类管理办法》要求，完善了项目备案登记，履行了环境保护相关要求。道路施工期间，严格按《重庆市尘污染防治办法》、《重庆市噪声污染防治办法》等相关规定采取防尘、防噪措施，未发生扬尘污染和噪声污染投诉事件；施工废水沉淀处理后重复利用，无外排；土石方平衡利用，无外弃，减少水土流失和扬尘污染。运营期间，道路采用低噪声沥青路面，车行道、人行道路面平整无凹陷；挖填边坡按设计采取绿化恢复，减少水土流失；临时占地全部实施修复。环保制度执行良好，环保措施落实情况较好。

**10.1.3 生态环境影响调查**

工程建设地属于城市生态系统，无珍稀动植物存在。工程征地为城市市政设施用地，原始地块为裸地，不涉及建筑拆迁、不涉及乔木移栽和青苗补偿。东侧早河沟为区域泄洪排水渠，不涉及饮用水源地保护。区内动物主要是以人类聚集区常见的两栖类、爬行类、啮齿兽类动物和鸟类为主，无国家、地方重点保护物种和地方特有物种分布，施工期对动物的干扰已随工程完工而消除。

工程永久占地面积 0.57hm<sup>2</sup>，挖填边坡路基按设计完成有基基材护坡和喷播植草绿化。人行道内按每间隔 5m 种植行道树。临时占地在施工结束后即清理完毕，未发现有施工弃渣等固体废物遗留。从整体调查结果看，沿线未见泥土裸露，工程采取的生态恢复措施有效控制了水土流失，生态恢复效果显著。

## 表 10 调查结论与建议

### 10.1.4 污染影响

本工程路面使用沥青路面，本身对道路扬尘有抑止作用。运营期路面保洁由两江新区市政统一管理，通过对路面清扫和洒水后，道路扬尘能得到有效控制。汽车尾气随国家对燃油品质不断提高、汽车尾气排放控制技术的提高、新能源汽车的广泛应用及公共交通设施等减排措施，汽车尾气排放得到有效控制。

道路采用混凝土沥青路面，属低噪声路面。

道路为市政工程建设，无服务区和收费站，道路排水为雨污分流，排水自成体系，不传输上游雨水或污水。路面径流通过道路雨水口收集后排入早河沟；区域污水依托长美路污水管网，不经过此道路进行传输，故道路无污水管网。经现场检查，现有道路排水设施严格按设计建成，使用良好，无管网错接、断头管问题，满足区域排水要求。调查期间，未发现路面有积水、堵塞问题。

运营期道路沿线设置分类垃圾箱。调查路段路面、人行道整洁、卫生，无施工材料、土石方堆弃。道路移交后，道路保洁由两江新区市政部门统一安排环卫定时清扫。

### 10.1.5 环境风险

工程范围内危险化学品车辆运输管理由重庆市道路交通运营管理局统一管理。工程范围内危险品运输交通事故应急处理按《重庆市道路交通事故应急预案》实施。

### 10.1.6 环境管理调查结论

从项目建设环境管理情况看，榆林市恒诺市政建设工程有限公司在施工期间较好地落实了环保备案登记中提出的各项污染防治措施；加强了环境管理，有专人负责，协调各施工单位的环保工作；监理公司有环保专业人员，负责施工中的环保监理工作，检查“三同时”落实的情况，工程环境管理状况良好。运营后，道路将实施归口管理，建设方目前尚无单独环境管理机构。按《建设项目分类管理名录》要求履行了环保相关手续及竣工验收制度，使项目的污染防治、生态保持措施得以及时落实，并达到应有的效果。根据实地调查，工程的环境保护工作取得了较好的效果，没有因管理失误造成对环境的不良影响。

### 10.1.7 综合调查结论

长安新能源东侧道路工程建设无重大变更，履行了环保手续。工程建设期间，较好地落实了设计、环保备案提出的各项污染防治措施和生态恢复措施，在满足沿线工业企业交通条件的同时，提高了区域内绿地面积，生态恢复效果显著。该道路建成后，主要服务于沿线工业，不会导致沿线环境恶化。经本次调查后，总体上符合工程竣工环境保护验收条件，建议通过长安新能源东侧道路竣工环境保护验收。

## 表 10 调查结论与建议

### 10.2 建议

在道路正式移交前，建设单位应要求施工方做好道路保洁和配套设施维护，确保在交付使用道路行车状况良好，路面整洁、卫生，各配套设施完好无损。

## 附图、附件

### 附图：

- 附图 1 工程地理位置图
- 附图 2 验收项目外环境示意图
- 附图 3 验收道路所在区位图
- 附图 4 项目总平面布置图
- 附图 5 验收道路纵断面图
- 附图 6-1 验收道路排水管网平面图
- 附图 6-2 验收道路排水管网平面图
- 附图 7-1 验收道路管网横断面图
- 附图 7-2 验收道路管网横断面图

### 附件：

- 附件 1 备案登记表；
- 附件 2 初步设计审批文件
- 附件 3 扬尘防治措施专项方案（摘自施工组织设计）
- 附件 4 开工报告
- 附件 5 施工许可证

