

《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——指项目所在地详细地址，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

建设项目基本情况

项目名称	屯昌县屯城镇东风路路网建设和土地储备项目				
建设单位	屯昌县国有资本投资运营有限公司				
法人代表					
通讯地址	海南省屯昌县屯城镇昌盛南路 17 号				
联系电话		传真		邮编	571600
建设地点	屯昌县屯城镇				
立项审批部门	屯昌县发展和改革委员会		批准文号	屯发改 [2012]160 号	
建设性质	新建√改建□技改□		行业类别及代码	市政道路工程建筑 E8782	
用地面积 (平方米)	19660		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	940.75	其中：环保投资 (万元)	133	环保投资占总投资比例	14.14%
评价经费 (万元)		预计投产日期		2015 年 7 月	
一、项目由来 随着海屯高速的建成通车，屯昌县作为海南省中部大县的地位与日突出，屯城镇目前各片区土地开发已经渐入高潮。已建成的屯昌县屯城镇东风路、供销东路大大缓解该区域市政道路的行车负荷，改善区内通行车辆的行车条件，解决当地的市政配套设施匮乏的问题，同时还加强该片区与外界之间的相互联系，也加强屯昌县对内经济联系，带动本地区发展。 东风路东延长线、供销东路路线均为东西走向的城市道路。东风路东延长线、供销东路起点均与昌盛路相交，终点与环东一路相交，均为水泥混凝土路面。其中东风路东延长线全长 402.9 m，为双幅 4 车道，道路红线宽度为 30m，设计时速 30km/h，道路等级为城市次干道。供销东路全长 380 m，为双幅 4 车道，道路红线宽度为 20m，设计时速 20km/h，道路等级为城市支路。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、照明工程、电力通道工程、绿化工程等。本项目沿线无穿越涵洞、水体，无桥梁工程。 项目于 2014 年 1 月动工建设，2015 年 7 月完工通车，建设工期为 18 个月。2015 年 5 月 19 日原屯昌县国土环境资源局对向原屯昌县城市建设投资有限公司下发行政处罚决定书（屯土环资罚决字[2015]11 号）；责令尽快完善环保手续。原建设单位于 2015					

年 12 月 15 日缴纳罚款。现完善环保手续，项目通车至今未发生过周边居民的投诉和举报。

根据屯昌县屯城镇东风路路网建设和土地储备项目可行性研究报告的批复（屯发改〔2012〕522 号），东风路延长线全长 1462.9 米，起点接昌盛路，终点至部队营区。其中 K0+402.9~K1+462.9 段，即起点接环东一路，终点至部队营区，全长 1060 米段，主要建设内容包括道路工程、雨水工程、污水工程、涵洞工程、绿化工程等。于 2012 年 12 月 24 日取得原海南省国土环境资源厅《关于批复屯昌县东风路东延线道路工程项目环境影响报告书的函》琼土环资函〔2012〕2488 号（详见附件）；环东二路长 352 米，已单独立项为一个新的项目；平整储备用地 465 亩，由于政府资金不足，未征地，因此，不做平整储备用地。

建设单位由原屯昌县城市建设投资有限公司于 2020 年 4 月 1 日变更为屯昌县国有资本投资运营有限公司；根据屯昌县人民政府办公室《关于印发屯昌县城市建设投资有限公司等三家国有独资公司重组合并法案》（屯府办〔2017〕249 号），原屯昌县城市建设投资有限公司、屯昌县农业公园投资有限公司、屯昌县旅游文化产业投资发展有限公司等三家公司重组合并成立屯昌县国有资本投资运营有限公司，该公司整体承接所关闭的三家国有企业的资产、债权和债务。目前我们已完成公司重组手续的办理，于 2020 年 4 月 1 日起正式启动用新公司（屯昌县国有资本投资运营有限公司）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 5 月 2 日）及《海南省建设项目环境保护管理规定》的有关规定，该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 5 月 2 日），本项目为“四十九、交通运输业、管道运输业和仓储业”中“172 城市道路（不含维护，不含支路）”，应编制环境影响报告表。受屯昌县国有资本投资运营有限公司委托宁夏中蓝正华环境技术有限公司承担项目的环境影响评价工作，我司根据国家对环境评价工作的有关规定，在充分研读项目的有关技术文件，深入项目现场踏勘之后，按照国家建设项目环境影响报告表的编制说明和环评技术规范要求，编写《屯昌县屯城镇东风路路网建设和土地储备项目环境影响报告表》，以下简称为“报告表”。

二、项目概况

1、项目地理位置与周边环境关系

项目位于屯昌县屯城镇（N 19°22'11.80"， E

110°06'01.47"）（地理位置示意图见附图1）。道路起点均与昌盛路相交，终点与环东一路相交。四周均为居民区及商业。项目周边环境关系示意图见附图2，项目与周边环境现状图见附图3。

2、建设内容与规模

东风路东延长线全长402.9 m，为双幅4车道，道路红线宽度为30m，道路等级为城市次干道。供销东路全长380 m，为双幅4车道，道路红线宽度为20m，道路等级为城市支路。主要建设内容包括道路工程、交通工程、给排水工程、照明工程、电力通道工程、绿化工程等。道路拟采用水泥混凝土路面结构。项目主要经济技术指标如下表1-1。

表 1-1 项目主要经济技术指标

项 目		单 位	本道路
道路等级			城市次干道；城市支路
计算行车速度		Km/h	30；20
路面类型			水泥混凝土路面
红线宽		m	30；20
路面设计标准轴载			BZZ-100
最小净高	机动车道	m	4.5
	非机动车道	m	2.5
	人行道	m	2.5
平曲线	不设超高最小圆曲线半径		m 300
	设超高最小圆曲线半径	一般值	150
		极限值	m 70
	不设缓和曲线最小圆曲线半径		m 500
	圆曲线最小长度		m 35
	缓和曲线最小长度		m 35
竖曲线	机动车道最大纵坡	一般值	% 6
		极限值	% 7
	非机动车道最大纵坡		% 2.5
	最小坡长		m 110
	停车视距		m 40
	凸形竖曲线一般最小半径		m 600
	凹形竖曲线一般最小半径		m 700
	竖曲线最小长度		m 35
	抗震设防		度 7
	水泥混凝土路面设计使用年限		年 20



表 1-2 主要工程数量表

序号	工程或费用名称	单位	工程量	备注
一	道路工程			
1	清表 30cm	m ³	3000	
2	挖方	m ³	555	
3	填方	m ³	4290	
4	换填	m ³	16644	
5	回填片石	m ³	29907	
6	24cm 水泥砼板	m ²	72642	
7	30cm 厚 5%水泥稳定碎石	m ²	74542	
8	20cm 级配碎石	m ²	76442	
9	6cm 面包砖	m ²	16485	
10	3cm 水泥砂浆（找平）	m ²	16485	
11	15cm 4%水泥稳定碎石	m ²	16485	
二	给水工程			
1	给水管道 DN200	m	2674	埋深 1.2 米
2	给水管道 DN150	m	1488	埋深 1.2 米
三	雨水工程			
1	雨水方沟 3000*1500	m	1200	埋深 3.5 米
2	雨水方沟 2000*1500	m	858	埋深 3.5 米
四	污水工程			
1	污水管 D800	m	60	埋深 4 米
2	污水管 Di600	m	1852	埋深 3.5 米
3	污水管 di400	m	850	埋深 3.2 米
4	污水管 di300	m	1688	埋深 3.0 米

三、项目主要工程方案

1、道路平面设计

（1）道路平面设计

道路平面线形与规划线位一致。道路路线整体为东西走向。东风路东延长线、供销东路起点均与昌盛路相交，终点与环东一路相交，均为水泥混凝土路面。其中东风路东延长线全长 402.9 m，为双幅 4 车道，道路红线宽度为 30m，道路等级为城市次干道。供销东路全长 380 m，为双幅 4 车道，道路红线宽度为 20m，道路等级为城市支路。全线均为一条直线，平面线形指标满足规范要求。其平面布局图见附图 4 所示。

（2）纵断面设计

①道路纵断面要保证行车安全、舒适，纵坡宜缓顺，起伏不宜频繁。

②线性组合应与沿线环境、景观相协调，并保持平面、纵断面线性均衡，保证路面排水通畅。

③设计时应应对沿线地形、地质、水文、气候、地下管线、地上杆线、排水要求等进行综合考虑。

④本道路纵断面设计根据区内规划路网控制标高、现有道路标高、两侧建成区地坪标高、现状自然地面及地下水位标高、城市防洪标高及相交道路等控制性标高来确定。

⑤纵断面设计时，道路纵坡设计控制在 0.3%~2.5% 范围内。

具体标准见表 1-3。项目纵断面图见附图 5。

表 1-3 纵断面线形技术标准

项 目		单 位	道路等级	
道路等级			城市次干道	城市支路
计算行车速度		km/h	30	20
竖 线	最大纵坡	%	7	8
	最小坡长	m	110	85
	凸形竖曲线一般最小半径	m	400	150
	凹形竖曲线一般最小半径	m	400	150
	竖曲线最小长度	m	25	20
最短停车视距		m	30	20

(3) 横断面设计

本项目横断面方案采用规划方案。具体如下：

横断面布置：机动车道采用直线型路拱横坡为 1.5%，坡向外侧，非机动车道采用直线型路拱横坡为 1.5%，坡向人行道，人行道横坡为 1.5%，坡向车行道一侧。横断面形式为：

东风路东延长线：3m（人行道）+4m（非机动车道）+8m（车行道）+8m（车行道）+4m（非机动车道）+3m（人行道）=30m。

供销东路：3m（人行道）+7m（车行道）+7m（车行道）+3m（人行道）=20m。

道路横断面图见附图 6 所示。

2、路面设计

路面结构是根据交通和道路等级对路面要求，结合沿线气象、水文、地质及材料的实际情况设计，同时也充分考虑路面的防滑、防水、防裂、防高温等性能，本着经济、实用、有利于环境保护及城市发展的趋势等多项综合性指标进行设计考虑。本次道路采用水泥混凝土路面。详见下表：

表 1-4 路面结构设计表

水泥混凝土路面结构			备 注
机动车道	水泥路面	厚度	
	水泥混凝土面层	24cm	
	水泥稳定碎石基层	30cm	
	级配碎石底基层	20cm	
	总厚度	74cm	

表 1-5 非机动车道路面结构

水泥混凝土路面结构			备 注
非机动车道	水泥路面	厚度	
	水泥混凝土面层	20cm	
	水泥稳定碎石基层	18cm	
	级配碎石底基层	15cm	
	总厚度	53cm	

3、给排水工程

(1) 给水工程

本项目在道路铺设一根 DN200 给水管道。供水管道沿道路敷设，给水管位于各路段设计人行道下，并与道路中心线平行。给水管道高程以道路设计地面高程控制，管道覆土平均厚度均为 1.0m 左右。根据管道坡向设置排气阀和排泥阀。在管道隆起点上设计排气阀，管线竖向布置平缓时，间隔 1000m 左右设一处排气阀；在低处设排泥阀，排泥管就近接入设计雨水检查井内。、管道连接方式及基础：本次设计管材有聚乙烯 PE 管、焊接钢管，其中 PE 管为热熔连接，焊接钢管为焊接，当不同材质管材衔接时，采用法兰连接。给水管道采用 200cm 厚砂垫层基础。

(2) 排水工程

①雨水工程

路面排水通过路面横坡汇集路面水，然后通过道路纵横坡使道路雨水最终汇集到道路两侧布置的雨水口，一般路段经雨水口、雨水连接管汇入雨水排水干管。雨水管道沿路单侧布置，埋设于车行道下，管径DN1200，雨水平面布置井间距按30~40米，道路两侧依据

规范设计雨水口，用于收集雨水。

②污水工程

根据现状地形特点,东风路东延长线道路工程沿线的污水排至东风路与环东路交叉口污水管道;供销东路污水由西向东排至环东路污水管道,后向南至污水处理厂。污水管道沿路单侧布置,埋设于车行道下,管径 DN1000,污水平面布置井间距按 30~35m 进行布置,污水管道平均埋深约为 4 米。

4、绿化工程

坚持“适地适树”的原则,选择土生土长的乡土树种为主,避整体,使绿化景观更好地衬托和体现道路的景观特色。

道路标准段两侧绿化带选择以树姿优美、冠大浓荫、生长较快的常绿乔木,树冠与树高必须与道路环境空间尺度相适应。

本项目为新建道路。绿化是城市道路的重要组成部分,它起着保护环境、精华空气、调节小气候、减低噪声以及改善人民生活质量等作用。本工程在道路隔离绿化带内根据具体情况设置观赏树、种植草皮,隔绝交通噪声和废气,美化道路景观。在人行道上种植行道树,尽可能多方设置绿化,提高绿化面积,使道路成为绿荫覆盖的富于美的绿色通道,使路网成为覆盖城市的绿化网络。

道路绿化要中湿遮阴效果,同时避免阻挡行车视线,创造优美的道路景观。在树种的选择上注重色彩的搭配和季相的变化。

5、交通工程

为了保障交通安全,并为驾驶人员和行人提供及时、准确及合适的信息,根据国家标准《道路交通标志和标线》,道路沿线设置警告、指示、禁令等标志,路面画标线,设置护栏、信号灯等相应的交通安全设施。

6、照明工程

全路段路灯采用水平轴风光互补双臂路灯,灯杆高度为12 米,灯具高度为10 米(非机动车道侧6 米),道路两侧2 米非分隔带边对称布置,灯杆间距一般为30 米左右。照明灯具为LED 灯,光源功率为120W+30W,灯具仰角不大于15 度,灯具防护等级不低于IP65,灯具率为90%,电压为DC24V。

道路照明配电主干线选用 YJV22-1KV-5*16 电缆直接埋地暗敷,埋设深度距地面不小于 0.7 米,路灯导线采用 RVV-3*2.5 塑料绝缘线。每回路按三相供电,以 A、B、C 三相顺序跳接接线,并保持三相平衡。每根灯杆及管线过路处均设电缆接线手孔井,便于穿线,

手孔井的位置施工时可根据具体情况确定，手孔井均采用水泥沙浆抹面 10mm，底部留有 200*200mm 出水槽。

7、道路平交处设计

在城市交通中，交叉口是道路网的联结点，城市交通的咽喉，其设计与使用对于道路交通的安全与畅通非常重要。平面交叉口设计的好坏，将直接影响到道路的通行能力，关系到道路功能的发挥和工程经济效益。本项目道路与被交道路相交均采用平面交叉，主要有 4 处平面交叉，分别为起点与昌盛路平面交叉和与环东一路平面交叉。

本项目路网共设置 4 处平面交叉工程，详见表 1-6 所示。

表 1-6 平面交叉一览表

序号	被交道路	被交道路	交叉型式	备注
1	昌盛路	环东一路	T 型	东风路东延长线
2	昌盛路	环东一路	T 字型	供销路

8、附属工程

（1）公交停靠站

规划步行结合公交的出行方式，旅游区公交网络化、密集化、衔接顺畅等，成为实现低碳出行，降低小汽车使用率的基本保证。本项目道路沿线设置公交换乘站，接驳步行，为市民出行提供便利。本次设计停靠站均采用直接式停靠站（设置公交站台处人行道不种植行道树）。

（2）无障碍及盲道设计

本道路工程无障碍设施，在道路路段上铺设视力残疾者行进盲道，以引导视力残疾者利用脚底的触感行走。行进盲道在路段上连续铺设，无障碍物铺设位置一般距绿化带或行道树树穴 0.25-0.3m，行进盲道宽度 0.40m。行进盲道转折处设提示盲道。对于确实存在的障碍物，或可能引起视残者危险的物体，采用提示盲道圈围，以提醒视残者绕开。同时，路段人行道上不设有突然的高差与横坎，以方便肢残者利用轮椅行进。如有高差或横坎，以斜坡过渡，斜坡坡度满足 1:20 的要求。

道路交叉口人行道在对应人行横道线的缘石部位设置缘石坡道，其中单面坡缘石坡道坡度为 1:20，三面坡缘石坡道坡度为 1:12。坡道下口高出车行道的地面不得大于 10mm。交叉口人行横道线贯通道路两侧，经过道路与隔离带处压低高度，满足轮椅车通行。在交叉口处设置提示盲道，提示盲道与人行道的行进盲道连接。

沿线单位出入口车辆进出少，出入口宽度小的，设置压低侧石的三面坡形式出入口，人行道上行进方向坡度为 1:20，行进盲道连续通过。沿线单位出入口车辆进出多，出入口宽度大的，设置交叉口缘石式的出入口，人行道在缘石处设置单面坡缘石坡道，坡度 1:20，并在坡道上口设置提示盲道。

（3）人行道砖

人行道采用彩色砼人行道砖。人行道砖必须表面平整，色彩均匀线路清晰、棱角整齐。人行道方块采用挤浆法安砌，不得有翘动现象，不得有积水现象。

9、电力、电信工程

一、供电工程

①电源规划

规划区目前主要由屯昌 110KV 变电站供电，由于 10KV 配电线路没有形成“手拉手”的网络结构，供电安全性不高，所以，根据电力部门的规划在规划区的北部新建 10KV 开闭所一座，远期，现有的屯城 35KV 变电站也改为 10KV 开闭所。变电站与开闭所之间用 10KV 联络线相联，形成多电源供电格局。

②电网规划

为了供电安全，10KV 配电线路形成“手拉手”的网络结构。各回线路上设有隔离开关，正常情况下隔离开关断开，当有线路出现故障时，隔离开关闭合，由其它的供电线路供电。

③电力线路规划

10KV 供电线路以及 380V 低压配电线路主要采用电缆沟方式敷设，埋设在道路人行道下。电缆沟宽度有 1.0m、1.2m、1.5m、米三种，昌盛路、环东路和环东二路等主要道路作为主要的 10KV 输电走廊，电缆沟宽度控制为 1.5m。架空 110KV 电力高压走廊宽度控制 25m。

二、电讯工程

道路区内电信线路以电缆为主，光分点均匀分布于各区域。规划的光缆、主干电缆及配线电缆均采用砼管或PVC 管道敷设在道路人行道下。每隔一定距离布置一条穿越道路的横管。

10、工程时间安排

本工程已 2014 年 1 月正式开工建设，2015 年 7 月完工。

四、与产业政策相符性

根据《产业结构调整目录（2019 年本）》，本项目为城市基础设施中的城市道路建设，属于“鼓励类”中的二十二大类。所以本项目的建设是符合国家产业政策的。

根据《海南省产业准入禁止限制目录（2019 年版）》本项目不属于产业准入禁止限制目录中的禁止类和限制类，因此、项目符合海南省产业政策。

五、项目与相关规划相符性分析

1、与相关规划的相符性分析

①根据屯昌县住房和城乡建设局核发的《建设项目选址意见书》（屯住建审选字第 469022201300001 号）文件，同意了建设项目选址，因此本项目的建设符合《屯昌县县城东南片区控制性详细规划》中交通规划相协调。

②根据原屯昌县国土环境资源局的关于项目用地预审意见（屯土环资函[2013]5 号），项目用地性质属交通运输、公共管理与公共服务用地，符合国家供地政策，符合《屯城镇土地利用总体规划》。

2）与屯昌县多规合一相符性分析

根据《屯昌县土地利用现状图—局部图》（详见附图 5），项目用地现状为村庄用地；根据《屯昌县总体规划（空间类 2015-2030）局部图》（详见附图 6），本项目用地性质为乡村建设用地，项目用地不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久基本农田及生态保护红线区等法律法规禁止开发建设区域，项目选址可行。

3）与屯昌县生态保护红线区划符合性分析

经套核屯昌县生态保护红线区划图（详见附图 7），本项目用地不涉及 I 类生态保护红线、II 类生态保护红线区域。因此，本项目建设符合屯昌县生态保护红线区划。

纵上所述，经过项目选址可行性分析、生态红线相符合性分析项目选址是合理的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目于 2014 年 1 月开工建设，2015 年 7 月完工通车，建设工期为 18 个月。由于项目已建设完成并投入运营，工程本身不排放污染物。因此与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题是：

①水环境污染源：

根据现场的调查发现，本项目的废水主要为附近居民以及商店产生的生活污水。污水经过污水管网流到污水处理厂处理。不外排，对周边环境影响较小。

②环境空气污染源：

根据现场的调查发现，本项目的大气污染主要为道路扬尘、汽车尾气、周边居民的厨房油烟。道路扬尘、汽车尾气、周边居民的厨房油烟会扩散到周边的广阔地带，慢慢扩散掉，对周边居民影响不大。

③声环境污染源：

根据现场的调查发现，本项目的主要噪声源为车辆行驶过道路的交通噪声、附近居民以及商店产生的生活噪声和周边现场施工的噪声。施工造成的噪声影响是阶段性的，待施工结束后，噪声对周边的影响会逐进变小。

④固体废物污染源：

根据现场的调查发现，本项目的固体废弃物主要有附近居民以及商店产生的生活垃圾。目产生的生活垃圾都会存放到就近的垃圾收集箱里面，由环卫部门统一带走。不外排。对周边环境影响较小。

本评价对其现状环保措施建设情况进行排查，并提出整改措施，排查情况如下：

表 1-7 环保排查及整改措施一览表

排查结果	要求整改措施
采用适宜草皮做好绿化；针对个别损毁点进行修补加固；东风路东延长线人行道部分段路面、树池和路缘石已破损。	采用适宜草皮做好绿化；针对个别损毁点进行修补加固；并对破损严重的基层进行破除后加铺新混凝土路面结构；修复破损人行道；重新施划交通标线；修复树池和路缘石；更换路灯电缆；更换排水检查井井盖为防盗重型球墨铸铁井盖。
沿路杂草蔓延，盖过路边排水管道，导致排水不顺，排水管道不堵塞，且不美观。	清楚杂草，确保排水管道不堵塞。
沿途绿化带、边沟破损	须加强车速控制，防止损坏道路公共设施。

--

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

项目位于屯昌县屯城镇。屯昌县位于海南岛中部偏北，地处五指山北麓，南渡江南岸。北距省会海口市中心 85 公里，东与定安、琼海接壤，南与琼中交界，西北与澄迈毗邻，是琼北台地进入五指山区的咽喉。具体位置详见项目地理位置图（附图 1）。

2、地形、地貌、地质

屯昌县地处五指山北麓低山丘陵地带。整个地势呈西南高，东北低，中间较平坦。境内由黎母山和五指山山系分别向东北波浪式倾斜，组成鸡咀岭—四顶岭，南吕岭—海株岭的余脉，大致从西、南、东三个方面把枫木、乌坡、坡心以及屯昌丘谷盆地环抱。屯昌的地形，也可以概括为“两丘夹一谷，丘陵间盆地，南台接北台”。两丘指的是：一是鸡咀岭—尖石岭的迭瓦式丘陵；一是南吕岭—海株岭的波浪式丘陵。一谷指的是：两片丘陵地之间的龙州河—青梯河谷地；间盆地指的是：丘陵与丘陵之间形成南坤—藤寨—黄岭—西昌盆地；南吕岭—海株岭以西的盆地。南台接北台指的是：县南的乌坡台地间盆地后接县北的新兴台地。

3、气候、气象

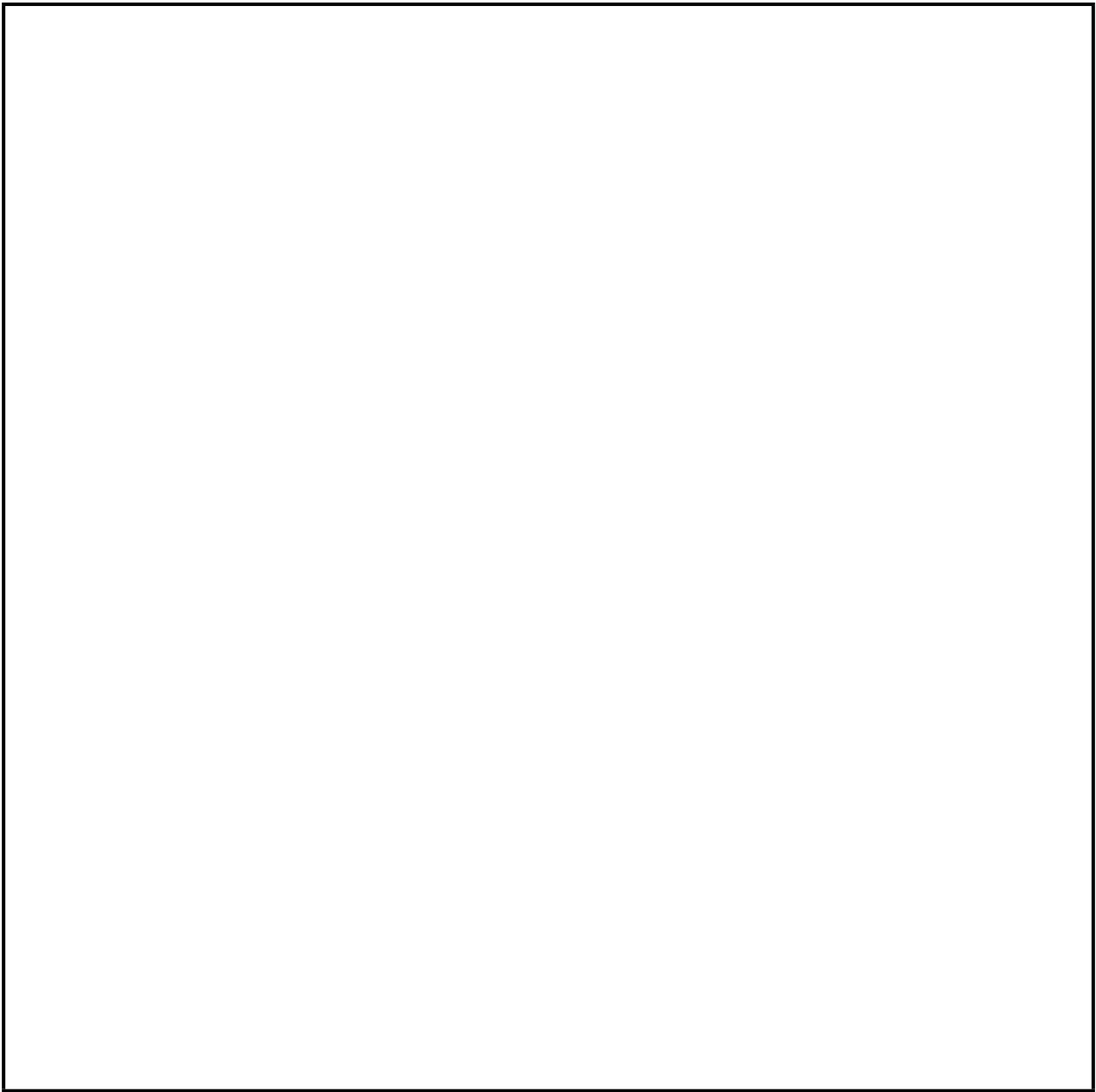
屯昌县属热带季风气候，四季变化不大，长夏无冬，高温多雨，干湿季分明。日照时间长，年日照 1900-2100 小时；雨水充分，年降水量 1960—2400 毫米；气温分布：年平均气温 23.1℃—23.6℃，最热 7 月份平均气温 27℃—29℃，最冷 1 月份平均气温 16℃—18℃。一年四季光照充足，热量丰富，自然灾害少，台风主要集中在 7-9 月，但对该县影响不大。

4、水文特征

屯昌县水能资源较丰富，流经全县大小河流 14 条，总天然落差 1255 米，主要河流有：龙州河、青梯河、卜南溪、坡心溪、及南定河共 5 条。其中，龙州河发源于屯昌县枫木镇的黄竹岭，集雨面积为全县土地面积一半以上。南渡江干流在西部边界上流经，流长约 35 公里。流经屯昌县的主要河流有：南渡江、龙州河、南坤河、西昌河、青梯河、卜南溪、南淀河等。屯昌县水资源总储量为 15.92 亿立方米，其中地表水 12.12 亿立方米，地下水储量 3.8 亿立方米，其中浅层地下水为 2.64 亿立方米，深层地下水为 1.16 亿立方米；可开发地下水为 1.86 亿立方米。

5、植被

根据现场及调查情况，环评介入时，根据现场及调查情况，项目土地已经过平整，项目所在地生态环境一般，项目周围地表植被主要分布有灌木草丛、农田及人工林等。



环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量

据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。项目区域大气环境质量现状引用《2018 年屯昌县环境空气质量》的环境空气质量数据。

2018 年，屯昌县环境空气质量保持优良水平。有效监测天数为 353 天，全县二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为 6μg/m³、8 μg/m³、18μg/m³和 16μg/m³。一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数是 0.5mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均第 90 百分位数是 56μg/m³。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C 要求进行年度环境空气质量汇总和评价，具体数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³，除 CO 外

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	二级标准值 (μg/m ³)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	/	/	/	
NO ₂	年平均质量浓度	8	40	20	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	/	/	/	
PM ₁₀	年平均质量浓度	18	70	25.71	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	/	/	/	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	16	35	45.71	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	/	/	/	
CO	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	0.5 (mg/m ³)	4 (mg/m ³)	12.5	
O ₃	年平均质量浓度	/	/	/	达标
	百分位数日平均或 8h 平均 质量浓度	56	160	35	

根据表 3-1 的统计结果可知，屯昌县

2018 年全年环境空气各监测因子浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准限值要求, 区域环境空气质量良好, 项目区为达标区。

2、声环境

为了了解项目区域周边的噪声现状, 根据本项目特点, 建设单位委托海南绿苑检测技术有限公司于 2020 年 4 月 17 日至 4 月 18 日对项目选择 10 个有代表性的点进行噪声监测, 监测数据结果如下:

评价区声环境质量现状监测结果详见表 3-2。

表 3-2 声环境质量现状监测结果一览表 单位: dB(A)

检测点位	检测日期		主要声源	检测结果 Leq dB(A)	车流量 (辆/h)		评价标准	评价结果
					大	小		
N1 东风路延长线起点(与昌盛路相接处)	2020.04.17	昼间	交通噪声	64	87		70	达标
					18	69		
	2020.04.18	夜间	交通噪声	53	30		55	达标
					6	24		
		昼间	交通噪声	64	93		70	达标
					21	72		
N2 东风路延长线中点 K0+201	2020.04.17	夜间	交通噪声	53	33		55	达标
					9	24		
	2020.04.18	昼间	交通噪声	61	69		70	达标
					9	60		
		夜间	交通噪声	51	27		55	达标
					6	21		
N2-1 东风路延长线南侧第一排居民点 1 层	2020.04.17	昼间	交通噪声	63	75		70	达标
					12	63		
	2020.04.18	夜间	交通噪声	52	24		55	达标
					3	21		
		昼间	生活噪声	59	66		70	达标
					12	54		
N2-2 东风路延长线南侧第一排居民点 3 层	2020.04.17	夜间	生活噪声	50	18		55	达标
					3	15		
	2020.04.18	昼间	生活噪声	62	72		70	达标
					15	57		
		夜间	生活噪声	50	18		55	达标
					0	18		
N2-2 东风路延长线南侧第一排居民点 3 层	2020.04.17	昼间	生活噪声	58	/		70	达标
					/	/		
	2020.04.18	夜间	生活噪声	47	/		55	达标
					/	/		
	2020.04.18	昼间	生活噪声	60	/		70	达标
					/	/		

		夜间	生活噪声	46	/		55	达标
					/	/		
N2-3 东风路 延长线南侧 第一排居民 点 5 层	2020.04.17	昼间	生活噪声	57	/		70	达标
					/	/		
	2020.04.18	夜间	生活噪声	46	/		55	达标
					/	/		
		昼间	生活噪声	58	/		70	达标
					/	/		
	2020.04.18	夜间	生活噪声	45	/		55	达标
					/	/		
N2-4 东风路 延长线南侧 第一排居民 点 7 层	2020.04.17	昼间	生活噪声	57	/		70	达标
					/	/		
	2020.04.18	夜间	生活噪声	45	/		55	达标
					/	/		
		昼间	生活噪声	58	/		70	达标
					/	/		
	2020.04.18	夜间	生活噪声	45	/		55	达标
					/	/		
N3 东风路延 长线终点(与 环东一路相 接处)	2020.04.17	昼间	交通噪声	61	87		70	达标
					21	66		
	2020.04.18	夜间	交通噪声	50	21		55	达标
					9	12		
		昼间	交通噪声	64	96		70	达标
					15	81		
N4 供销东起 点(与昌盛路 相接处)	2020.04.17	夜间	交通噪声	51	21		55	达标
					12	9		
	2020.04.18	昼间	交通噪声	60	75		70	达标
					15	60		
		夜间	交通噪声	49	12		55	达标
					6	6		
N5 供销东路 中点 K0+190	2020.04.17	昼间	交通噪声	60	72		70	达标
					9	63		
	2020.04.18	夜间	交通噪声	48	21		55	达标
					12	9		
		昼间	交通噪声	60	66		60	达标
					9	57		
N6 供销东路 终点(与环东 一路相接处)	2020.04.17	夜间	交通噪声	43	9		50	达标
					0	9		
	2020.04.18	昼间	交通噪声	56	66		60	达标
					12	54		
		夜间	交通噪声	43	6		50	达标
					3	3		
	2020.04.17	昼间	交通噪声	60	69		70	达标
					15	54		
	2020.04.18	夜间	交通噪声	48	15		55	达标
					9	6		
		昼间	交通噪声	61	69		70	达标
					12	57		

		夜间	交通噪声	46	15		55	达标
					6	9		

从表 3-2 声环境质量现状监测结果看出，根据上表得知，项目所在区域 N1~N4、N7 点位昼夜间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准；N5 点位昼夜间监测值达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目位于屯昌县屯城镇，项目沿线的主要环境保护敏感目标详见下表。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标		范围	环境功能	评价范围内户数/人数		保护级别
		经度	纬度			4a 类区	2 类区	
大气环境	东风东路临路第一排建筑居民	E:110°06'02.56"	N: 19°22'08.13"	起点到终点	3 层以上混砖，面向道路居住区	300 人	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
	东风东路后排建筑	E:110°06'00.54"	N: 19°22'09.01"	起点到终点	居住区	/	800 人	
	供销东路临路居民	E 110°05'56.31"	N 19°22'04.88"	起点到终点	居住区	/	400 人	
声环境	东风东路临路第一排建筑居民	E:110°06'02.56"	N: 19°22'08.13"	起点到终点	3 层以上混砖，面向道路居住区	300 人	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准
	东风东路后排建筑	E:110°06'00.54"	N: 19°22'09.01"	起点到终点	居住区	/	800 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	供销东路临路居民	E 110°05'56.31"	N 19°22'04.88"	起点到终点	居住区	/	400 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准

评价适用标准

1、环境空气质量标准

项目区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 以及 2018 修改单）中二级标准，标准值见下表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准（GB3095-2012 以及 2018 修改单） 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位
		二级标准	
二氧化硫 SO ₂	年平均	60	ug/m ³ (标准状态)
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
二氧化氮 NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
一氧化碳 CO	24 小时平均	4	mg/m ³ (标准状态)
	1 小时平均	10	
颗粒物 (粒径小于等于 10um)	年平均	70	ug/m ³ (标准状态)
	24 小时平均	150	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5um)	年平均	35	
	24 小时平均	75	
总悬浮颗粒物 TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	

环
境
质
量
标
准

2、声环境质量标准

道路沿线地区为居住、商业混杂区，项目所在区域未进行声环境区划，根据《声环境质量标准》（GB3096 -2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）的规定，营运期声环境拟执行如下标准：

若临街建筑以高于三层楼房以上(含三层)的建筑为主，将第一排建筑物面向道路一侧的区域划为 4a 类标准适用区域。若临街建筑以低于三层楼房建筑(含开阔地)为主将道路红线外 35m 以内的区域划为 4a 类标准适用区域；道路红线 35m 以外的区域执行 2 类标准。

表 4-2 环境噪声执行标准 单位：LAeq(dB)

声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50
4a	70	55

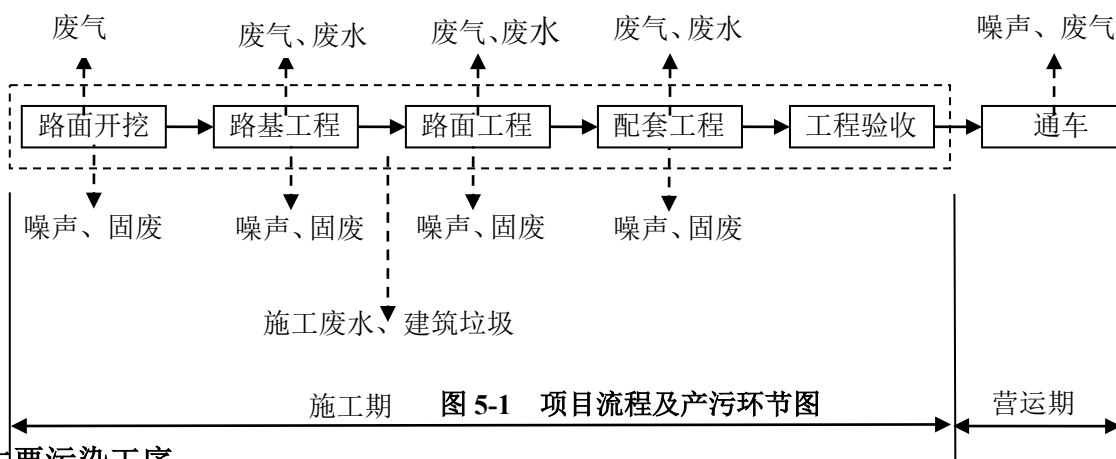
污 染 物 排 放 标 准	1、噪声 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，具体详见表 4-3。 表 4-3 建筑施工场界环境噪声排放限值 <table><tr><td>昼间</td><td>夜间</td><td>单位</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td><td>dB(A)</td></tr></table> 2、固废 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001/XG1-2013）。	昼间	夜间	单位	70	55	dB(A)
昼间	夜间	单位					
70	55	dB(A)					
总 量 控 制 指 标	项目运营后，项目不产生废水和固体废物；项目不涉及大气污染物 SO₂、NO_x 排放总量。本项目无总量控制指标。						

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

本项目已竣工投入使用，工程建设过程调查回顾如下：

1、施工期工程回顾



主要污染工序：

（1）污染源强回顾

施工期主要污染来源为：施工机械及运输车辆产生的噪声；土石方挖掘、建筑垃圾、建筑材料装卸等产生的扬尘；运输车辆、施工设备燃料燃烧排放的尾气；土石方的挖掘、采集对生态环境的影响；施工点的生活污水和生产废水的影响。

（2）污染物排放回顾

（1）项目施工期间积极对道路进行洒水，削减车辆运输产生的扬尘，使用低硫燃油，施工单位合理安排工期，减少汽车尾气的排放。施工期不设置施工营地，施工人员租用县城附近民房做临时施工营地，道路施工期间施工人员产生的生活污水通过三级化粪池收集处理后进入屯城镇污水干管。

（2）采用了先进的施工工艺和低噪声设备，加强了机械设备的维修和保养，保持良好的运行工况，降低设备运行噪声；设备安装过程中采取了有效的减震措施，整体设备安放稳固，并与地面保持良好接触；合理安排施工时间，夜间不进行施工作业。

（3）

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/377052100016006060>