

浙江龙泉经济开发区浙大路
(周际一路至棋盘山路)
工程竣工环境保护验收调查表

LQJK(竣)20241002

建设单位：浙江龙泉经济开发区发展有限公司

编制单位：浙江龙泉经济开发区发展有限公司

二〇二四年十一月

浙江龙泉经济开发区发展有限公司

浙龙开发环验〔2024〕03号

浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程竣工 环境保护验收自主验收意见

2024年10月30日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，我公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组，根据《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程竣工环境保护验收调查表》，验收组依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响评价文件和审批文件等要求对建设项目的环境保护设施进行现场检查会，并审查了验收调查表以及环保设施运行管理资料内容，根据建设项目环境保护管理办法以及企业自主验收相关要求并形成现场检查意见。会后我司按照意见要求进行公示，目前情况如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路（中心坐标：119.144726E，28.047576N）。

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，道路全长约1164m，红线宽度18m（3m人行道+12m车行道+3m人行道），工程总征地面14957m²，约22.43亩，拆迁面积576m²。

项目建设内容包括道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程和附属工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表》。2017年6月，龙泉市环境保护局以“龙环许[2017]33号”出具了环境影响报告表的批复。

项目工程于2017年7月开工建设，于2018年4月完工通车，总工期10个月。

（三）投资情况

工程总投资3502万元，环保投资43万元，环保投资占工程总投资的1.23%。

（四）验收范围

本次验收范围为浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）整体工程项目。

二、工程变动情况

项目无工程变动。

三、环境保护设施落实及生态保护情况

（一）水环境

施工期：①施工期生活污水使用周边公共卫生设施；②施工建设临时沉淀池，施工产生的泥浆水经沉淀处理后回用于施工；③施工期间在临时堆放的边沿设截流沟，通至沉砂池，堆场上设覆盖物，混凝土不自行搅拌，采用成品罐车直接浇筑。施工期间未发生水污染事故。

营运期：道路产生的路面径流与其它雨水通过两侧排水沟混合后排入附近河道，项目实际不产生污水，对周边水体影响不大。

（二）环境空气

施工期：建设施工现场沿工地四周设置连续围挡，施工期间定期洒水；建设混凝土不自行搅拌，采用成品混凝土罐车直接浇筑；建设施工场地主要道路硬化率 100%；建设施工现场余土集中堆放且远离居民区，陆续回填，无弃方；拆迁工地临近主要道路和生活区的，采取硬质封闭围挡，拆迁作业过程全洒水；拆迁余料远离居民区加盖堆放，后委托环卫清运；运输建筑渣土等车辆加盖运输，定期检修，运输路线远离居民区。项目施工期间没有发生大气污染投诉事件。

营运期：运营期间道路维护和管理由交通、环卫部门统一管理，有环卫部门定期对道路进行清扫和洒水，较少扬尘。

（三）声环境

施工期：在施工期间，建设单位通过培训加强了对施工人员的环境保护意识的教育，基本上做到合理安排作业时间，施工人员均由监理单位管理。施工过程均选用高效低噪机械设备，且对设备定期维护保养。距敏感点近的施工点，设置临时隔声护围，减小了施工噪声影响。夜间 22:00-次日 06:00 未进行产生噪声污染的施工，做到了文明施工。项目施工期间没有发生噪声投诉事件。

营运期：道路两侧敏感点安装隔声屏障，并在道路安装警示标志，项目运营期间没有发生噪声投诉事件。

（四）生态保护

施工期：项目场地所在区域为工业园区，工程范围内未发现珍稀野生动物活动痕迹，

同时周边无溪流、河道，项目施工期间对动植物无明显影响；施工期间，水土流失防治措施体系主要为工程覆土、场地平整、工程绿化和抚育管理等，未发生水土流失情况。

营运期：根据现状调查，项目场地所在区域主要为村庄、工业区，工程建设对动植物、水生生物生存环境、种类均未造成明显影响。工程区域内未造成水土流失危害，原有临时措施均已拆除，工程沿线植被长势良好，无裸露面。红线内堆土场已被工程覆盖，目前处于道路区域。

（五）固体废物

施工期：施工生活垃圾均已委托环卫部门清运；工程无弃方，均进行回填，拆迁余料均外售进行利用。项目施工期间没有发生施工垃圾乱倾倒投诉事件。

营运期：本项目营运期内垃圾纳入环卫部门统一处理，植物养护由城市绿化部门管理；工程区域产生的固体废物基本不会对周围环境造成影响。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

1、水环境

本项目运营期工程区域排水良好，未出现污水满溢现象。项目本身无废水排放。根据生态环境部门提供的龙泉溪水质监测数据显示，运营期间工程所在地下游临江断面水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质，优于水环境功能区要求，说明项目运营期对下游水质无影响。

2、环境空气

根据运营期监测结果显示，项目区域环境空气中总悬浮颗粒物和二氧化氮能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、声环境

工程沿线主要声环境敏感目标和衰减断面所在处位置昼间、夜间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。交通噪声衰减不明显，区域声环境受道路交通噪声影响不大，故工程沿线24小时交通噪声在凌晨受车辆行驶偶发噪声和环境背景噪声影响，存在个别超标现象，基本能稳定达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

4、固体废物

经调查，通过采取有效措施，施工期固体废物得到妥善处置，工程永久占地无弃方或遗留垃圾。营运期厂区沿线设置多处垃圾桶，道路整洁，产生的固体废物未对周围环境造成影响。

五、自主验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程基本落实了“环评文件”和批复中相关要求；环保设施运行效果和生态环保情况达到相关排放标准和规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。我司认为可以通过建设项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况，特此通告。

抄送： 丽水市生态环境局、 丽水市生态环境局龙泉分局
浙江龙泉经济开发区发展有限公司

2024年11月18日印发

建设单位：浙江龙泉经济开发区发展有限公司

建设单位法人代表：徐思勇

电话：0578-7750858

邮编：323700

地址：浙江省丽水市龙泉市广源街 88 号

目 录

一、项目总体情况	1
二、工程建设调查情况	7
三、项目环境影响评价文件主要结论及审批部门审批决定	18
四、生态环境影响调查	24
五、声环境影响调查	27
六、环境空气影响调查	34
七、水环境影响调查	37
八、固体废物影响调查	38
九、环境管理	39
十、调查结论与建议	40
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	42
附图 1 地理位置示意图	43
附图 2 平面布置图	44
附件 1 工程立项批复	45
附件 2 工程环境影响评价文件批复	46
附件 3 工程扩初设评审会议纪要	51
附件 4 环保验收检测报告	53

一、项目总体情况

建设项目名称	浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程				
运营单位名称	浙江龙泉经济开发区发展有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	本项目位于龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路				
主要建设内容	道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等				
设计建设规模	路全长约 1164m，红线宽度 18m				
实际建设规模	路全长约 1164m，红线宽度 18m				
立项时间	2017 年 2 月， 龙经开管建设[2017]1 号	建设项目环评 时间	2017 年 6 月， 龙环许[2017]33 号		
建设时间	2017 年 7 月~2018 年 4 月	验收现场调查 时间	2024 年 7 月		
环境影响评价文 件审批部门	丽水市生态环境局（龙泉 分局）	环境影响评价 文件编制单位	浙江环龙环境保护有限公司		
投资总概算	3500 万元	环保投资总概 算	39 万元	比例	1.11%
实际总投资	3502 万元	环保投资	43 万元	比例	1.23%
项目建设工程阐述	（1）2017 年 2 月：龙泉市发展和改革局以“龙经开管建设[2017]1 号”文，出具了《关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程项目立项的申请报告批复》； （2）2017 年 6 月，浙江环龙环境保护有限公司编制了项目环境影响报告表； （3）2017 年 6 月：丽水市生态环境局（龙泉分局）以“龙环许[2017]33 号”文，出具了《关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表的批复》； （4）2017 年 7 月：工程开工； （5）2018 年 4 月，工程竣工； （8）2024 年 7 月：项目竣工环境保护验收工作进行。				
验收调查、监测 依据	（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）； （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 施行）；				

	(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016.1.1 施行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订版）； (6) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中华人民共和国国务院令（第 682 号）（2017.7.16 发布）； (7) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007）； (9)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》(HJ 552—2010)； (10) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，省政府令第 364 号，2021.2.10 修正； (11) 《关于建设项目环保设施验收有关事项的通知》浙江省环境保护厅，浙环办函〔2017〕186 号； (12) 《关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程项目立项的申请报告批复》，龙泉市发展和改革局，龙经开管建设[2017]1 号，2017 年 2 月 13 日； (13) 《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表》，浙江环龙环境保护有限公司，2017 年 6 月； (14) 《关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表的审查意见》丽水市生态环境局龙泉分局，龙环许[2017]33 号，2017 年 6 月 22 日。
--	--

调查范围、因子、
目标、重点

本次验收范围为浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程的整体验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394—2007）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》（HJ 552—2010）以及项目环评文件，采用资料研读、项目回顾、现场调查、环境监测相结合的调查方法，确定项目的调查范围和调查因子和调查重点，见表 1-1。

表 1-1 环保验收调查范围和调查内容

调查项目	调查范围	调查内容
声环境	以公路中心线两侧各 200m 范围内	调查范围内工程施工过程对敏感点的噪声影响程度；监测运营期公路噪声排放影响情况
环境空气	以公路中心线两侧各 200m 范围内	调查范围内施工过程中对周边环评空气影响程度；监测运营期环境空气质量现状及汽车尾气排放影响情况
地表水环境	调查范围内无地表径流	/
地下水	不涉及	/
土壤	不涉及	/
生态环境	以公路中心线两侧各 300m 范围内；施工临时占地	主体工程环保设施和绿化措施及其效果；临时占地的工程和生态保护与恢复措施及其效果
社会环境	工程直接影响区	公路沿线社会经济发展、规划和产业结构、人文和社会遗址；公路征用土地情况；对沿线民众的生计、生活、交通的影响等

环境质量评价标准、标号、级别、限值	1、声环境 本项目所在区域为工业区，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目属于 3 类声环境功能区，因此声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。敏感目标执行 2 类区标准。详见表 1-2。 表 1-2 声环境质量标准（dB（A））																																									
	<table><tr><td>时段/类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	时段/类别	昼间	夜间	2 类	60	50	3 类	65	55																																
	时段/类别	昼间	夜间																																							
	2 类	60	50																																							
	3 类	65	55																																							
2、环境空气 本项目所在地属空气质量二类功能区，故区域环境空气常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准，详见表 1-3。 表 1-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）																																										
<table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">取值时间</th><th>浓度限值</th><th rowspan="2">单位</th></tr><tr><th>二级</th></tr><tr><td rowspan="3">二氧化硫(SO₂)</td><td>年平均</td><td>60</td><td rowspan="15">ug/m³</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>150</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>500</td></tr><tr><td rowspan="2">总悬浮颗粒物(TSP)</td><td>年平均</td><td>200</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>300</td></tr><tr><td rowspan="3">二氧化氮(NO₂)</td><td>年平均</td><td>40</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>80</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>200</td></tr><tr><td rowspan="3">氮氧化物(NO_x)</td><td>年平均</td><td>50</td></tr><tr><td>24 小时平均</td><td>100</td></tr><tr><td>1 小时平均</td><td>20</td></tr><tr><td rowspan="2">PM₁₀</td><td>24 小时平均</td><td>70</td></tr><tr><td>年平均</td><td>150</td></tr><tr><td rowspan="2">PM_{2.5}</td><td>24 小时平均</td><td>35</td></tr><tr><td>年平均</td><td>75</td></tr></table>	污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	二级	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	ug/m ³	24 小时平均	150	1 小时平均	500	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	24 小时平均	300	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	氮氧化物(NO _x)	年平均	50	24 小时平均	100	1 小时平均	20	PM ₁₀	24 小时平均	70	年平均	150	PM _{2.5}	24 小时平均	35	年平均	75
污染物名称			取值时间		浓度限值		单位																																			
	二级																																									
二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	ug/m ³																																							
	24 小时平均	150																																								
	1 小时平均	500																																								
总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200																																								
	24 小时平均	300																																								
二氧化氮(NO ₂)	年平均	40																																								
	24 小时平均	80																																								
	1 小时平均	200																																								
氮氧化物(NO _x)	年平均	50																																								
	24 小时平均	100																																								
	1 小时平均	20																																								
PM ₁₀	24 小时平均	70																																								
	年平均	150																																								
PM _{2.5}	24 小时平均	35																																								
	年平均	75																																								
验收监测评价标准、标号、级别、限值	施工期废水、废气和噪声排放已无法追溯，运营期排放标准如下。 1、废水 本项目运营期无废水产生。 2、废气 本项目运营期主要废气污染物为汽车尾气和扬尘，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准。																																									

	3、噪声 本道路等级为城市支路，所在区域为工业区，《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。敏感目标执行2类区标准。			
周边环境敏感目标	1、声环境和环境空气 声环境和环境空气敏感点主要为道路中心线两侧200m评价范围内各个居民点。声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告2018年第29号）中二级标准。具体敏感目标见表1-4。			
	表1-4 声、环境空气保护目标			
	敏感点名称	照片	所在噪声功能区	所在环境空气功能区
	芳野村临街建筑		2类	二类

	浙江大学 龙泉分校		2 类	二类
	曾家大屋		2 类	二类

二、工程建设调查情况

2.1 工程建设内容及建设规模

龙泉经济开发区位于龙泉中心城区南部，从龙泉工业小区、青瓷宝剑园区、太阳伞工业园、大沙五金汽配科技园、金沙新区，发展到现在的浙江龙泉经济开发区，已有10年。道路位于龙泉经济开发区内，地处低丘缓坡板块，目前开发区的建设正在不断加快，建设浙大路（周际一路-棋盘山路）能够为沿线的地块提供基础配套设施，能够促进经济开发区进一步开发建设。

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，为新建工程；道路全长约1164m，红线宽度18m，主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。

2017年2月13日，龙泉市发展和改革局以“龙经开管建设[2017]1号”文件对工程项目立项进行批复。2017年6月，建设单位委托浙江环龙环境保护有限公司编制了《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表》，同月22日，龙泉市环境保护局（现“丽水市生态环境局龙泉分局”）以“龙环许[2017]33号”文对项目环境影响报告表进行批复。

2017年7月~2018年4月，工程进行建设，总工期10个月。

依据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，建设单位于2024年7月开展该工程项目竣工环境保护验收工作。并依据龙环许[2017]33号和环评文件对该项目建设工程施工期污染物遗留情况、生态恢复情况进行调查；2024年8月5日~8月7日，委托浙江齐鑫环境检测有限公司对周边环境现状进行了监测。根据调查和监测结果，编制完成本工程的竣工环境保护验收调查表。

2.1.1 项目建设地点和平面布置

本项目位于龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路（中心坐标：119.144726E，28.047576N）。



图 2.1-1 项目地理位置示意图

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，道路全长约 1164m，红线宽度 18m。道路现状北侧为芳野村安置房、芳野村农居点以及工业企业；南侧现状为芳野村农居点。北侧道路红线紧邻芳野村安置房。



	
芳野村安置房	道路末端
	
浙大龙泉分校	芳野村

图 2.1-2 项目所在地周边示意图

2.2 建设内容和主要技术指标

2.2.1 主要建设内容

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，为新建工程；道路全长约1164m，红线宽度18m，主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。

项目总投资3502万元，道路等级为城市支路，设计时速30km/h。工程总征地面14957m²，约22.43亩，拆迁面积576m²。

工程起迄情况见表 2.2-1。

表 2.2-1 工程起迄情况

工程名	工程起迄
浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程	西起周际一路，东至棋盘山路

2.2.2 道路工程

2.2.2.1 道路技术标准及设计参数

道路标准段宽度：18 米；

道路等级：城市支路；

设计行车速度：30km/h；

设计荷载： BZZ-100；

路面类型：沥青混凝土路面；

2.2.2.2 道路横断面设计

本项目道路红线宽18m，标准横断面布置为：3m（人行道）+12m（车行道）+3m（人行道）=18m。横断面图见下图。

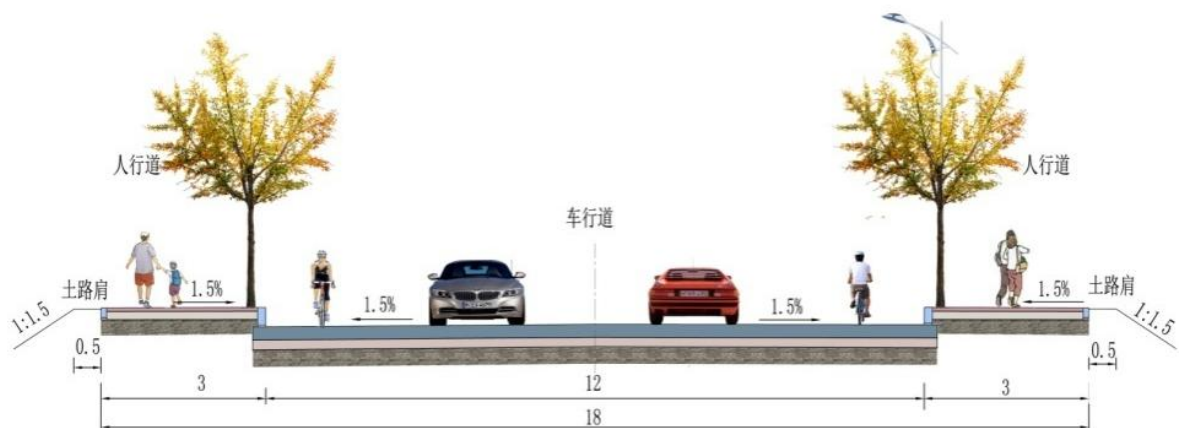


图 2.2-1 工程项目横断面图

2.2.2.3 路面设计

路面设计应因地制宜，合理选材，方便施工，利于养护的原则，并结合当地的地质条件和实践经验，以达到技术经济合理，安全舒适的目的。面层是直接承受行车荷载作用及大气降水和温度变化影响的铺面结构层次，应具备一定的耐久性，并保证道路行车的舒适性、安全性。路面结构如下。

表 2.2-2 路面结构

车行道路面结构	人行道结构
4cm 细粒式沥青砼(AC-13C)	6cm 荷兰砖（20×10）
6cm 中粒式沥青砼 (AC-20C)	2cm M10 水泥砂浆卧底
36cm 5%水泥稳定碎石	10cm C15 水泥混凝土
30cm 级配碎石垫层	20cm 级配碎石
总厚度为 76cm	总厚度为 38cm

2.2.2.4 路基设计

1) 路基施工前结合管道施工在道路两侧采用开挖明沟并布设双排井点降水等措施疏干路基进行碾压，。

2) 路基内的树根、草根、生活垃圾和建筑垃圾等及时清除。

3) 新路基回填前，先清除表层耕植土、杂填土等非适用材料。底基层回弹模量小于25Mpa处，路基填料则采用宕渣回填，并保证不小于80cm的宕渣厚度。宕渣填方小于80cm和挖方路段采用超挖处理，保证宕渣换填厚度不小于80cm。在与老路路基结合处，采用台阶形搭接，台阶宽度不小于1m。

4) 宕渣满足最大粒径不大于10cm且含泥量不大于15% 的要求进行回收利用。

5) 道路填方段按1:1.5坡度放坡。人行道两侧应各超宽填筑50cm，路基填筑完成并稳定后再对边坡清理。填料采用分层摊铺，其分层的最大松铺厚度不超过30cm。

6) 基底为自然地面坡面且自然地面坡度较大（ $\geq 1:5$ ）处，将坡面做成台阶形式，一般台阶宽度不小于2m，台阶顶面做成向堤内倾斜4%-6%的坡度。

7) 路基压实采用《城市道路工程设计规范》要求的重型击实标准。

2.2.3 给排水工程

本工程浙大路西起周际一路，东至棋盘山路，沿线分别与周际一路、周际二路、芳野一路、棋盘山路相交。管线设计内容主要包括给水、雨水、污水、废水及管线综合。道路全长约1.1Km，道路宽度18m。

1) 雨水工程

①周际一路～周际二路：雨水由东西向西排入周际一路现状雨水管，最终向北排入现状沟渠，设计管径D400～D800。

②周际二路～芳野一路：雨水由东向西排入现状沟渠，设计管径D400～D600。同时，在该段北侧村道外侧设置雨水边沟，尺寸为B600，自东向西排入周际二路易侧排洪渠。

③芳野一路～K1+020：雨水由东向西排入现状沟渠，设计管径D400～D800。

④K1+020～棋盘山路：雨水由西向东排入棋盘山路现状雨水管道。管径D400～D500。

⑤道路开挖路段，在坡脚或路边设置排水边沟，边沟坡度与道路一致，在最低点或边沟末端设置集水井，通过连接管将边沟雨水就近接入市政雨水管网，连接管采用D300钢筋砼管，连接管设计要求同道路雨水管道一致。

2) 给水工程

道路全线设置给水管道，布置在道路北侧人行道下，距道路中心线约7.3m处，设计管径为DN500，按规范不小于120m设置预留管道及阀门。

3) 污水工程

污水管道及废水管道收集范围为道路两侧地块的生活污水及工业废水，污水管道布置在道路中心线以南4.2m的非机动车道下，设计管径DN300；废水管道布置在道路中心线以南2.2m的机动车道下，设计管径为DN300。排入相交道路污水管。具体分述如下：

①起点（周际一路）～终点（棋盘山路）：本段污水管道设计管径DN300，由两端向中间汇集，最终排入周际一路规划污水系统；

②起点（周际一路）～芳野一路：本段废水管道设计管径为DN315，由东向西排放，最终排入周际一路废水系统。

2.2.4 附属工程

1) 绿化工程

项目道路绿化，其中包括3m人行道行道树，共253棵，芳野一路至棋盘山路段北侧沿线边坡绿化防护，总绿化面积约为2288m²。

2) 照明工程

道路照明灯具选用配光合理、效率高，重量轻、机械强度高、外形美观、安装维修方便、防尘、防水、耐腐蚀、截光型或半截光型的灯具。

3) 交通标志与标线

标志标线按《道路交通标志和标线》（GB5678-2009）要求，并结合道路自身特点配备，

以提高道路的通行能力，保证各方向人、车通行的快捷安全。

2.2.5 车流量预测

本项目车流量参照《浙江龙泉工业园区芳野周际区块基础设施配套工程》环境影响报告书，建设内容中包括浙大路东侧部分路段，起止段为芳野二路至棋盘山路。

表 2.2-3 道路不同年份车流量预测结果 单位 pcu/d（标准小客车）

预测年份 道路名称	2018 年（设计）	2024 年（设计）	2024 年（实际）
浙大路（周际一路至棋盘山路）	2200	3491	938

注：实际车流量以监测期间 24 小时车流量推算日车流量，注：大、中、小型车的折算比例为：2：1.5：1。

表 2.2-4 设计车型比例表

道路名称	时段	大型车	中型车	小型车
浙大路（周际一路至棋盘山路）	昼间	0%	42%	58%
	夜间	0%	0%	100%

表 2.2-5 2024 年实际车型比例表

道路名称	时段	大型车	中型车	小型车
浙大路（周际一路至棋盘山路）（监测期间）	昼间	2.6%	13.1%	84.3%
	夜间	0.1%	10.6%	89.3%

表 1.3-5 道路不同年份、不同时段昼夜车流量预测结果 单位：辆/h

道路名称	运行状态	2018 年（设计）	2024 年（设计）	2024 年（实际）
浙大路（周际一路至棋盘山路）	昼间小时平均	102	162	53.8
	夜间小时平均	28	44	14.5

注：实际车流量以监测期间 24 小时车流量推算昼夜小时车流量，注：大、中、小型车的折算比例为：2：1.5：1。

目前实际车流量较设计整体减少，夜间大型车和中型车增加，昼间大型车增加。

2.2.6 征地拆迁方案

本项目总征地面积 14957m²，约 22.43 亩。拆迁总面积 576m²，其中砖房面积 534m²，混凝土房屋面积 42m²。

2.2.7 项目工期

工程于施工期为 10 个月，2017 年 7 月开工，于 2018 年 4 月通车。

浙江龙泉经济开发区发展有限公司（建设单位）；

浙江华睿工程项目管理有限公司（监理单位）；
同创工程设计有限公司(设计单位)；
浙江大华勘察设计有限公司（勘察单位）；
浙江国光建筑工程有限公司（施工单位）；
龙泉市建筑工程质量和安全管理中心（质量监督机构）。

2.2.8 施工工艺

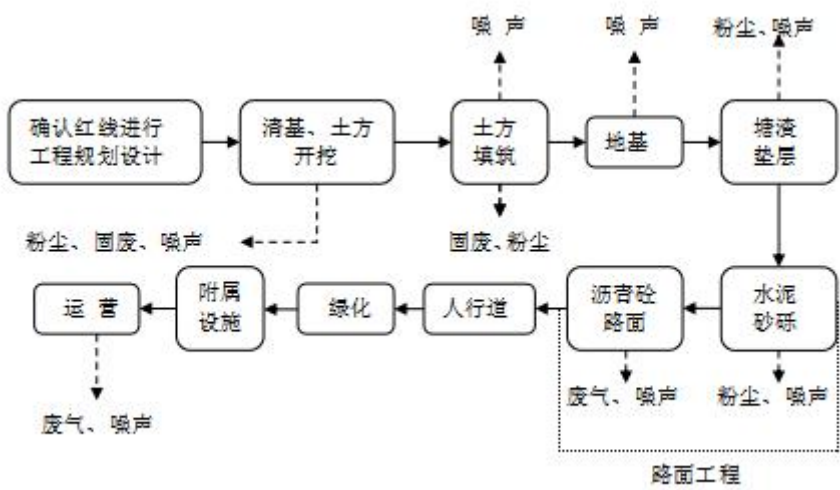


图 2.2-2 施工流程图

2.3 工程投资与环保投资

工程总投资 3502 万元，环保投资 43 万元，环保投资占工程总投资的 1.23%。

表 2.3-1 环保投资情况

项目		主要建设内容	设计投资(万元)	实际投资(万元)
施工期	噪声	施工机械的维护及临时隔声围护	10	8
	废水	施工废水处理	5	5
	废气	施工场地抑尘、扬尘围护等	15	12
		建筑材料运输和堆放加篷盖	8	8
运营期	固废	道路设置垃圾桶	1	1
	生态恢复		/	9
总计			39	43

2.4 变更事项

工程建成后，路线走向和主要控制点与环评阶段基本一致。具体对比见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要设计工程量与竣工验收对比调查表

序号	项目名称		环评阶段	竣工落实	备注
1	道路	道路基本情况	道路等级为城市支路，设计时速 30km/h，路全长约 1164m，红线宽度 18m	道路等级为城市支路，设计时速 30km/h，路全长约 1164m，红线宽度 18m	一致

	程	路面	标准横断面布置为：3m（人行道）+12m（车行道）+3m（人行道）=18m	标准横断面布置为：3m（人行道）+12m（车行道）+3m（人行道）=18m	一致
		路基	底基层回弹模量小于 25Mpa 处，路基填料则采用宕渣回填，并保证不小于 80cm 的宕渣厚度。宕渣填方小于 80cm 和挖方路段采用超挖处理，保证宕渣换填厚度不小于 80cm。在与老路路基结合处，采用台阶形搭接，台阶宽度不小于 1m。宕渣满足最大粒径不大于 10cm 且含泥量不大于 15% 的要求进行回收利用。道路填方段按 1: 1.5 坡度放坡。人行道两侧应各超宽填筑 50cm，路基填筑完成并稳定后再对边坡清理。填料采用分层摊铺，其分层的最大松铺厚度不超过 30cm。基底为自然地面坡面且自然地面坡度较大（ $\geq 1: 5$ ）处，将坡面做成台阶形式，一般台阶宽度不小于 2m，台阶顶面做成向堤内倾斜 4%-6% 的坡度。路基压实采用《城市道路工程设计规范》要求的重型击实标准	底基层回弹模量小于 25Mpa 处，路基填料则采用宕渣回填，并保证不小于 80cm 的宕渣厚度。宕渣填方小于 80cm 和挖方路段采用超挖处理，保证宕渣换填厚度不小于 80cm。在与老路路基结合处，采用台阶形搭接，台阶宽度不小于 1m。宕渣满足最大粒径不大于 10cm 且含泥量不大于 15% 的要求进行回收利用。道路填方段按 1: 1.5 坡度放坡。人行道两侧应各超宽填筑 50cm，路基填筑完成并稳定后再对边坡清理。填料采用分层摊铺，其分层的最大松铺厚度不超过 30cm。基底为自然地面坡面且自然地面坡度较大（ $\geq 1: 5$ ）处，将坡面做成台阶形式，一般台阶宽度不小于 2m，台阶顶面做成向堤内倾斜 4%-6% 的坡度。路基压实采用《城市道路工程设计规范》要求的重型击实标准	一致
2	桥涵工程	桥梁、涵洞	不涉及	不涉及	一致
3	隧道工程	隧道	不涉及	不涉及	一致
4	给排水工程	排水	（1）雨水 ①周际一路～周际二路：向北排入现状沟渠，设计管径 D400～D800。 ②周际二路～芳野一路：排入现状沟渠，设计管径 D400～D600。同时，在该段北侧村道外侧设置雨水边沟，尺寸为 B600，自东向西排入周际二路西侧排洪渠。 ③芳野一路～K1+020：雨水由东向西排入现状沟渠，设计管径 D400～D800。 ④K1+020～棋盘山路：雨水由西向东排入棋盘山路现状雨水管道。管径 D400～D500。 ⑤道路开挖路段，在坡脚或路边设置排水边沟，边沟坡度与道路一致，在最低点或边沟末端设置集水井，通过连接管将边沟雨水就近接入市政雨水管网，连接管采用 D300 钢筋砼管，连接管	（1）雨水 ①周际一路～周际二路：向北排入现状沟渠，设计管径 D400～D800。 ②周际二路～芳野一路：排入现状沟渠，设计管径 D400～D600。同时，在该段北侧村道外侧设置雨水边沟，尺寸为 B600，自东向西排入周际二路西侧排洪渠。 ③芳野一路～K1+020：雨水由东向西排入现状沟渠，设计管径 D400～D800。 ④K1+020～棋盘山路：雨水由西向东排入棋盘山路现状雨水管道。管径 D400～D500。 ⑤道路开挖路段，在坡脚或路边设置排水边沟，边沟坡度与道路一致，在最低点或边沟末端设置集水井，通过连接管将边沟雨水就近接入市政雨水管网，连接管采用	一致

			设计要求同道路雨水管道一致。 (2) 污水 污水管道及废水管道收集范围为道路两侧地块的生活污水及工业废水, 污水管道布置在道路中心线以南 4.2m 的非机动车道下, 设计管径 DN300; 废水管道布置在道路中心线以南 2.2m 的机动车道下, 设计管径为 DN300	D300 钢筋砼管, 连接管设计要求同道路雨水管道一致。 (2) 污水 污水管道及废水管道收集范围为道路两侧地块的生活污水及工业废水, 污水管道布置在道路中心线以南 4.2m 的非机动车道下, 设计管径 DN300; 废水管道布置在道路中心线以南 2.2m 的机动车道下, 设计管径为 DN300	
		给水	路全线设置给水管道, 布置在道路北侧人行道下, 距道路中心线约 7.3m 处, 设计管径为 DN500, 按规范不小于 120m 设置预留管道及阀门	路全线设置给水管道, 布置在道路北侧人行道下, 距道路中心线约 7.3m 处, 设计管径为 DN500, 按规范不小于 120m 设置预留管道及阀门	
5	附属工程	绿化工程	项目道路绿化, 其中包括 3m 人行道行道树, 共 253 棵, 芳野一路至棋盘山路段北侧沿线边坡绿化防护, 总绿化面积约为 2288m ² 。	项目道路绿化, 其中包括 3m 人行道行道树, 共 253 棵, 芳野一路至棋盘山路段北侧沿线边坡绿化防护, 总绿化面积约为 2288m ² 。	一致
		照明工程	道路照明灯具选用配光合理、效率高, 重量轻、机械强度高、外形美观、安装维修方便、防尘、防水、耐腐蚀、截光型或半截光型的灯具	道路照明灯具选用配光合理、效率高, 重量轻、机械强度高、外形美观、安装维修方便、防尘、防水、耐腐蚀、截光型或半截光型的灯具	一致
		交通标志与标线	标志标线按《道路交通标志和标线》(GB5678-2009) 要求, 并结合道路自身特点配备, 以提高道路的通行能力, 保证各方向人、车通行的快捷安全	标志标线按《道路交通标志和标线》(GB5678-2009) 要求, 并结合道路自身特点配备, 以提高道路的通行能力, 保证各方向人、车通行的快捷安全	一致
6	拆迁工程	拆迁	拆迁总面积 576m ² , 其中砖房面积 534m ² , 混凝土房屋面积 42m ²	拆迁总面积 576m ² , 其中砖房面积 534m ² , 混凝土房屋面积 42m ²	一致
7	占地情况		本项目总征地面积 14957m ² , 约 22.43 亩, 临时占地均位于工程红线内	本项目总征地面积 14957m ² , 约 22.43 亩, 临时占地均位于工程红线内	一致
8	投资情况		3500 万元	3502 万元	环保投资增加
9	工期		施工期为 10 个月, 2017 年 7 月开工, 于 2018 年 4 月通车, 设计年限 10 年	施工期为 10 个月, 2017 年 7 月开工, 于 2018 年 4 月通车	一致

经对比, 浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程较环境影响评价文件基本无变动。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》，并参考《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》判断，不属于重大变动。

--

三、项目环境影响评价文件主要结论及审批部门审批决定

3.1 环境影响评价文件主要结论与实际措施对比

表 3.1-1 环境影响评价文件主要结论

项目	设计主要环保措施和对策	实际主要环保措施和对策	备注
水体污染防治措施	①施工期生活设施不设施工营地，使用周边公共卫生设施。 ②施工中产生的泥浆水应经沉淀处理后回用于施工，严禁直接外排。机械冲洗废水、路面养护水等其他施工废水集中收集后可用于附近场地降尘用水。 ③施工单位应对运输、施工作业严加管理，尽量减少物料的流失。建议在物料临时堆放的边沿设截流沟，堆场上设覆盖物，必要时设围栏，物料堆放在远离水体的地方。水泥、石灰等不能露天堆放，做好用料安排，减少建材堆放时间。	①施工期生活污水使用周边公共卫生设施。 ②施工建设临时沉淀池，施工产生的泥浆水经沉淀处理后回用于施工。 ③施工期间在临时堆放的边沿设截流沟，通至沉砂池，堆场上设覆盖物，。混凝土不自行搅拌，采用成品罐车直接浇筑。	基本一致
施工期大气污染防治措施	参照执行根据《浙江省大气复合污染防治实施方案》中的建设施工扬尘污染防治措施，确定本工程施工期污染防治措施：建设施工现场沿工地四周设置连续围挡，外脚手架密目式安全网安装率达 100%；建设施工场地内水泥、石灰等易产生扬尘的建筑材料应存入库、池内，遮盖率达 100%；建设施工场地主要道路硬化率 100%；建设施工现场余土集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率为 100%；拆迁工地临近主要道路和生活区的，必须采取硬质封闭围挡，拆迁作业全洒水压尘率 100%；拆迁余料集中堆放，遮盖率达 100%；施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率为 100%；运输建筑渣土等车辆密闭率 100%。 ①加强运输车辆和施工机械的维修，保证汽车正常、安全运行。 ②加强运输管理，保证汽车安全、文明行驶，科学选择运输路线。 ③运输道路应定时洒水，每天至少两次（上、下班）。 ④施工作业时，应采取边施工边洒水等防止扬尘污染的作业方式。 ⑤易产生扬尘的天气应当暂停土方开挖施工作业，并对工地采取洒水等防尘措施，停止施工的通告由环境保护行政主管部门负责拟定，报经政府同意后予以公布。 ⑥工程现场不得设置沥青搅拌站和混凝土搅拌机，混凝土采用商品混凝土，沥青由沥青拌和厂提供解决。 ⑦在施工期，施工材料的堆放位置对下风向的敏感点产生影响，如遇上大风、雨、雪天气，材料流失也会造成空气污染，采用下列措施避免：A 施工材料堆放地点选在环境敏感点下风向，距离在 100m 以上；B 遇恶劣天气加蓬覆盖；C 注意合理安排堆存地点及保护措施，减少堆存量并及时利用。必要时设围栏，并定时洒水防尘。	建设施工现场沿工地四周设置连续围挡，施工期间定期洒水；建设混凝土不自行搅拌，采用成品混凝土罐车直接浇筑；建设施工场地主要道路硬化率 100%；建设施工现场余土集中堆放且远离居民区，陆续回填，无弃方；拆迁工地临近主要道路和生活区的，采取硬质封闭围挡，拆迁作业过程全洒水；拆迁余料远离居民区加盖堆放，后委托环卫清运；运输建筑渣土等车辆加盖运输，定期检修，运输路线远离居民区。大风天气无进行施工作业。	基本一致
噪声防治措施	①合理安排施工时间 制定施工计划时，应尽量避免同时使用大量高噪声设备施工。除此之外，高噪声施工时间尽量安排在白天，夜间不得施工。严格执行国家和地方的环保法规，严格施工申报制度，禁止夜间进行造成环境噪声污染的建筑施工作业。如因抢修、抢险作业和由于生产工艺要求连续作业，必须进行夜间	合理安排施工时间，夜间不工作。选用低噪设备进行施工，定期维护设备。加强施工管理，施工人员均进行施工培训。	基本一致

运营期		施工，则必须有县级以上人民政府或者有关主管部门的证明，并且公告附近居民。 ②合理布局施工场地 避免在同一施工地点安排大量动力机械设备，避免局部声级过高。部分高噪声设备作业时安装临时隔声屏障。在工地四周设置一定高度的围墙。 ③降低设备声级 设备选型上尽量采用低噪声设备，淘汰落后工艺，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频振捣器等。对高噪声的施工机械要采取一定的降噪措施。对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备常因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的噪声级。定期检查施工设备，一发现产生的噪声增加应及时维修或更换。暂不使用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，严禁鸣笛。 ④降低人为噪声 加强施工期间的环保管理，提高施工人员的环境保护意识，遵守作业规定，减少碰撞噪音。 施工期噪声影响属于短暂影响，将随着施工的结束而消失。对施工场地噪声影响除采取以上降噪措施外，还应与周围农居建立良好的关系。此外施工期间应设热线投诉电话，接受噪声扰民投诉，并对投诉情况进行积极治理或严格的管理。		
	固废污染防治措施	①为减小建设中国体废弃物的影响，要求施工期生活垃圾利用区域内已有公共垃圾桶，不得随意丢弃。材料包装物应尽量回收利用，不能回收的也交由当地环卫部门处置。加强对施工人员的教育、宣传，防止白色污染。 ②对弃方应及时清运到须要填方的路段加以利用，工程不采取弃土场，对于无法利用的废渣应运输至已合法登记的消纳场地内处理，从而减少对周围环境的影响。	施工期沿用当地环卫系统。工程无弃方，均进行回填，拆迁余料均外售进行利用。	基本一致
	水体污染防治措施	①营运期间道路产生的路面径流与其它雨水一并经过雨水管道混合后排入附近河道。 ②定期对路面进行清扫，保持路面清洁，防止生活垃圾等随降水进入雨水管网，维护好雨水管道，保持排水顺畅。	营运期间道路产生的路面径流与其它雨水通过两侧排水沟混合后排入附近河道。运营期间道路清理维护由环卫部门统一管理。	基本一致
	大气污染防治措施	①加强道路管理及路面养护，保持道路良好运营状态，减少和避免塞车现象发生。 ②严格执行国家制定的尾气排放标准，定期对机动车辆尾气进行监测，超标车辆禁止上路。	运营期间道路维护和管理由交通、环卫部门统一管理。	基本一致
	噪声污染防治	①道路两侧规划敏感目标，建设单位应采取间隔必要的距离、传声途径噪声削减等有效措施，如绿化或隔声窗，以使室外声环境质量达标。 ②完善道路警示标志；保持路面平整，尽量减少软土地基处理遗留的路面高程差。以减少汽车刹车、起动产生的声级增	道路两侧建筑安装隔声窗，道路警示标志齐全，严格限速；路面定期维护。	基本一致

生态保护对策	治措施	加值； ③加强道路交通管理，并设立限速、严禁停车等交通管理标识，减少道路的交通噪声影响。		
	固废	道路沿线布置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门定期清运，进行处置。	道路沿线布置垃圾桶，生活垃圾由环卫部门定期清运，进行处置。	基本一致
	绿化	道路两旁设置行道树，以有效地实现生态补偿。	道路两旁设置行道树，道路水土保持工作已完成。	基本一致

3.2 审批部门审批决定

龙泉市环境保护局文件

龙环许[2017]33 号

关于浙江龙泉经济开发区浙大路(周际一路至棋盘山路)工程环境影响报告表的批复
浙江龙泉经济开发区发展有限公司:

你公司送审的《浙江龙泉经济开发区浙大路(周际一路至棋盘山路)工程建设项目环境影响报告表》(浙江环龙环境保护有限公司编制)、申请审批报告已收悉。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》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关建设项目环境保护管理的规定,经研究,现批复如下:

一、按照该建设项目环评报告表所列的建设项目建设地点、内容、规模、布局、生产工艺和环保对策措施及要求,在符合相关规划的前提下,原则同意该项目环评报告表结论,环评报告表中的环境保护对策措施可作为项目工程设计建设的依据。项目拟选建设地址:龙泉经济开发区内,起始于周际一路、终止于棋盘山路。详细位置见项目地理位置图、平面布置图。项目主要建设内容及规模:道路全长约 1164m,红线宽度 18m,主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。项目总投资 3500 万元,其中环保投资 39 万元。

项目环评文件经批准后,若项目的建设性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你公司应依法重新报批建设项目环评文件。若自项目环评文件批准之日起 5 年后方开工建设的,开工建设前,项目环评文件应报我局重新审核。

二、你公司在项目规划设计、建设和日常生产管理中,必须遵守相关环保法律、法规,严格执行环境保护“三同时”制度,认真落实该项目环境影响报告表中所提的各项污染防治措施,并重点做好以下污染防治工作:

(一)项目须按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设给排水系统,切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作,并按要求做好区间雨水和污水的接入工作。

(二)加强项目施工期间的环境管理工作。要按环评报告表所提的环境保护对策措施制定并实施文明施工方案,合理安排施工工序,切实做好施工期间的噪声、污水、扬尘及建筑垃圾等的污染防治工作。施工污水经处理达到相关标准后排放。施工期应严格按照相关规定,合理安排施工时间,尽可能避免或减少夜间施工,如需夜间施工,须按规定程序到我局办理夜间建筑施工作业许可,并对施工时间和内容进行公示。尽量选用低噪声施工设备,采取封闭施工、设置临时隔声屏障或围栏等措施,合理安排高噪声设备作业时段,运输车

辆进入环境敏感点采取减速、禁鸣或车辆分流等措施，以减缓对沿线声环境敏感区域的影响，确保施工场界环境噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准要求。施工生活垃圾委托环卫部门及时清运。

(三)工程后期要做好开挖面、料场的生态恢复工作，覆土复绿，防止造成水土流失。

三、项目必须同时具备土地等部门相关必要手续后，方可正式开工建设。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、施工和投入使用的环境保护“三同时”制度。以上意见和环评报告表中的环境保护对策措施，应在项目设计、施工和运营管理过程中予以落实。项目竣工后，须按规定程序向我局申请建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

2017 年 6 月 22 日

龙泉市环境保护局

表 3.2-1 批复与验收情况对比一览表

分类	批复要求	验收情况	备注
建设内容	项目拟选建设地址:龙泉经济开发区内,起始于周际一路、终止于棋盘山路。详细位置见项目地理位置图、平面布置图。项目主要建设内容及规模:道路全长约 1164m,红线宽度 18m,主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。项目总投资 3500 万元,其中环保投资 39 万元。项目环评文件经批准后,若项目的建设性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,你公司应依法重新报批建设项目环评文件。若自项目环评文件批准之日起 5 年后方开工建设的,开工建设前,项目环评文件应报我局重新审核;	浙大路(周际一路-棋盘山路)呈东西走向,西起周际一路,东至棋盘山路,为新建工程;道路全长约1164m,红线宽度18m,主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。项目总投资3502万元,道路等级为城市支路,设计时速30km/h。工程总征地面14957m ² ,约22.43亩,拆迁面积576m ² ;	符合
雨污分流	项目须按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设给排水系统,切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作,并按要求做好区间雨水和污水的接入工作;	项目路面雨水均进入道路两侧排水沟进入附近河道,附近居民区排水通过埋地污水管道接入附近市政;	符合
施工措施	加强项目施工期间的环境管理工作。要按环评报告表所提的环境保护对策措施制定并实施文明施工方案,合理安排施工工序,切实做好施工期间的噪声、污水、扬尘及建筑垃圾等的污染防治工作。施工污水经处理达到相关标准后排放。施工期应严格按照相关规定,合理安排施工时间,尽可能避免或减少夜间施工,如需夜间施工,须按规定程序到我局办理夜间建筑施工作业许可,并对施工时间和内容进行公示。尽量选用低噪声施工设备,采取封闭施工、设置临时隔声屏障或围栏等措施,合理安排高噪声设备作业时段,运输车辆进入环境敏感点采取减速、禁鸣或车辆分流等措施,以减缓对沿线声环境敏感区域的影响,确保施工场界环境噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准要求。施工生活垃圾委托环卫部门及时清运;	施工期夜间不施工,无噪声扰民,扬尘、废水投诉事件;施工期设置了沉砂池、隔声屏障和扬尘网;施工期间洒水抑尘,施工车辆均文明行驶;施工结束后施工垃圾均无遗留,土石方均回填,建筑垃圾均清运外售;	符合
水土流失	工程后期要做好开挖面、料场的生态恢复工作,覆土复绿,防止造成水土流失;	工程临时堆场均位于道路红线内,红线区域周边土坡均进行复绿;	符合
其他	项目必须同时具备土地等部门相关必要手续后,方可正式开工建设。	工程具备土地、建设等部门相关必要手续后,正式开工建设;	符合

四、生态环境影响调查

4.1 生态环境功能区

据《浙江省龙泉市环境功能区划》（2015），本项目建设地址处于“龙泉工业园环境优化准入区（III 8-V-01）”。

1) 基本特征

总面积 17.85 平方千米。

该区域位于城区南部的瓯江干流沿岸。是龙泉市工业的中心。现状工业以装备制造、金属加工、竹制品加工、食品加工等产业为主。

生态环境敏感性：不敏感和轻度敏感。

生态系统重要性：不重要和比较重要。

2) 主要功能及生态目标

提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。

生态保护目标：人均环境达到生态县及生态乡镇建设标准。

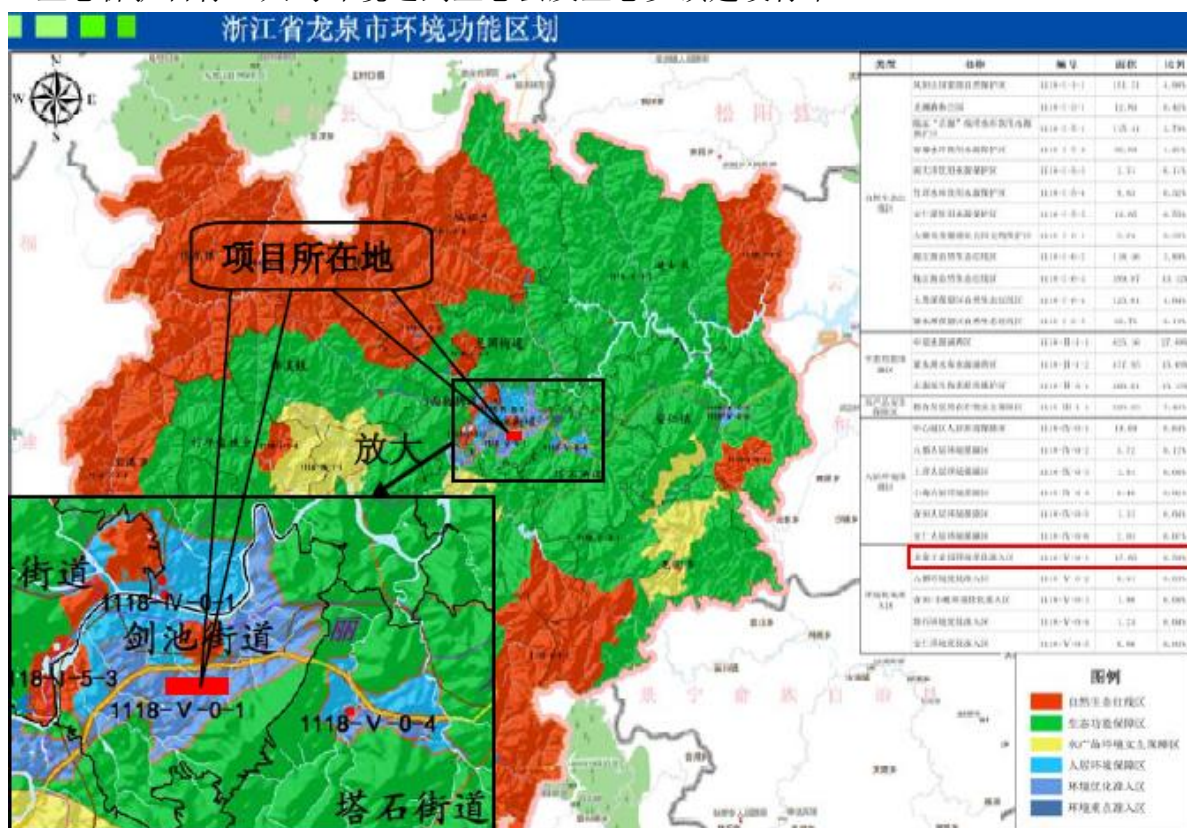


图 4.1-1 生态功能区划图

4.2 生态环境概况

4.2.1 动植物种类

（1）主要植物种类

按《中国植被区划》，龙泉属中亚热带常绿阔叶林带北部亚地带；在《浙江省林业区划》中属浙闽山丘甜槠、木荷林植被区。因长期受人为活动影响，原生植被大多数已反复改造和利用，代之以次生植被为主，人工植被也占较大比重。常绿阔叶林原是本地具有代表性的森林类型，其上层是以常绿阔叶树种组成，以壳斗科、樟科、木兰科、山茶科和金缕梅科为主，林内通常都有一至数个优势树种，乔木以青冈属、栲属、石栎属等为常见。灌木中多数为常绿种类，常见的有冬青、继木、柃木属和杜鹃等。草本中有常绿的蕨类如狼衣、狗脊、金毛狗和苔草等。林内一般都有藤本和附生植物。高等植物种类异常丰富，已知种子植物 166 科 2163 种，并且起源古老，地理成分复杂，还含有一些特有属和孑遗种，具有多样性和过渡性的自然地理成分分布特点，是浙江省具有生物多样性的典型县之一。常绿阔叶树种破坏后，往往形成大面积的马尾松次生纯林。中山上部形成黄山松纯林，中山下部和低山分布或栽培有杉木和马尾松林。境内竹类植物丰富，据初步统计有 50 多种，其中毛竹占很大比重，山下多为毛竹林。

龙泉区域范围属中亚热带季风气候区，温暖湿润，雨量充沛，四季分明，冬夏长，春秋短，热量资源丰富。区内山地陡峻，起伏较大，植物资源较丰富，物种多样性较高。评价区虽然以暖性针叶林为主，但在一些区域，次生性的季风常绿阔叶林仍有一定面积的分布，野生维管束植物种类亦较为丰富。

根据现状调查，项目场地所在区域主要为庄村、工业区，本项目为道路工程，影响范围基本控制在道路沿线。工程建设对工程区域周边植物生存环境、种类未造成明显影响。

（2）主要动物种类

在现场调查过程中，根据评价区特点，选择典型生态环境进行考察和分析。在实地考察访问的基础上，查阅并参考了《中国两栖动物图鉴》（1999 年）、《中国爬行动物图鉴》（2002 年）、《中国鸟类图鉴》（1995 年）、《中国脊椎动物大全》（2000 年）等资料。

根据现状调查，工程范围内并没有发现珍稀野生动物活动的痕迹，野生动物以常见种类为主，如蛙、黄鼠狼、鼠、白鹭和麻雀等。工程建设对工程区域动物生存环境、种类未造成明显影响。

4.2.2 水生生物种类

龙泉市地跨瓯江、钱塘江、闽江三大水系，三大水系共有大小河道 1464 条。市级河道 1 条，为龙泉溪，占全县总面积的 88.5%，本工程调查范围内无溪流、河道，工程建设对区域水生生物生存环境、种类未造成明显影响。

4.3 生态环境保护措施

本工程对生态影响主要表现在水生生态和陆生生态影响。

工程施工过程中按照设计单位和监理单位要求合理施工，临时施工区域位于红线内；对于本工程红线范围内设计的绿化面积，严格落实绿化；施工人员无捕食野生动物情况，无大面积破坏野生植株情况；施工期夜间不工作；施工过程沿设置沉砂池，施工废水泥沙均未外流。

4.4 水土保持情况调查

4.4.1 水土保持责任范围区域

根据现状调查，项目水土保持责任范围和工程占地一致，约 14957 m²，工程范围外无临时占地。

4.4.2 水土流失防治措施体系

根据历史资料查询，实际实施的水土流失防治措施体系主要为工程覆土、场地平整、工程绿化和抚育管理，临时措施采取临时沉沙池的建设及拆除、临时排水沟设及拆除、覆盖防尘网等。

4.4.3 水土保持建设情况调查

根据现场勘查，工程区域内未造成水土流失危害，原有临时措施均已拆除，工程沿线植被长势良好，无裸露面。

4.5 堆土场、临时占地影响调查

红线内堆土场已被工程覆盖，目前处于道路区域。

4.6 生态环境调查结论

根据现状调查，项目场地所在区域主要为村庄、工业区，工程建设对动植物、水生生物生存环境、种类均未造成明显影响。工程区域内未造成水土流失危害，原有临时措施均已拆除，工程沿线植被长势良好，无裸露面。红线内堆土场已被工程覆盖，目前处于道路区域。

五、声环境影响调查

5.1 施工期声环境影响调查

工程施工期红线距离最近居民楼 9m，在施工期间，建设单位通过培训加强了对施工人员的环境保护意识的教育，基本上做到合理安排作业时间，施工人员均由监理单位管理。施工过程均选用高效低噪机械设备，且对设备定期维护保养。距敏感点近的施工点，设置临时隔声护围，减小了施工噪声影响。夜间 22:00-次日 06:00 未进行产生噪声污染的施工，做到了文明施工。通过调查，项目施工期间没有发生噪声投诉事件。

5.2 运营期声环境影响调查

工程运营期间，噪声源主要为交通噪声，主要通过对临街居民楼安装隔声窗来减少噪声对居民影响。通过调查，项目运营期间没有发生噪声投诉事件。

经现场调查，现状声环境敏感目标如下。

表 5.2-1 声环境敏感点一览表

序号	名称	距道路中心线距离 m	距道路边界距离 m	相对位置	执行标准	位置示意
1	临街安置自建房	11	2	公路两侧	2 类	
	浙江大学龙泉分校	20	18	东南侧	2 类	

	曾家大屋	260	250	东南侧	2 类	
--	------	-----	-----	-----	-----	--

5.3 声环境现状监测

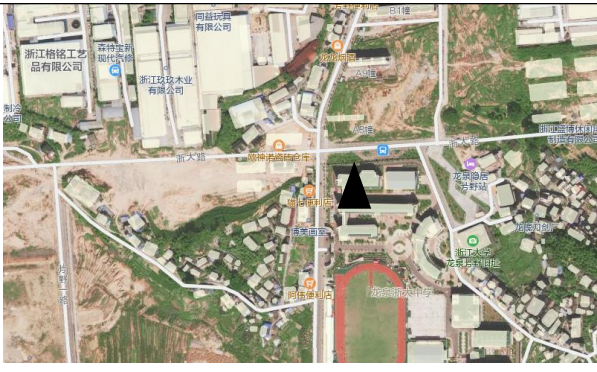
5.3.1 监测内容及点位

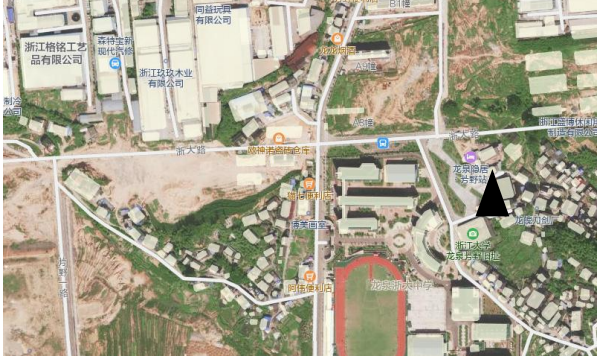
为调查项目试运行阶段对周围声环境的影响情况，本次调查委托浙江齐鑫环境检测有限公司对区域声环境现状进行了实际监测，具体情况介绍如下。

本项目声环境影响调查主要针对工程沿线和敏感点声环境质量现状进行检测调查。

具体各监测点布设情况、监测频次和点位见表 5.3-1。

表 5.3-1 监测点位分布

敏感点噪声	监测方法、频次	点位示意
芳野村西片区临街建筑 1 楼 (MZ001-1)	方法：监测同时记录双向车流量，按大、中、小型车统计，摩托车 2:1 折算为小型车； 频次：监测 2d, 每天昼间、夜间各监测 2 次(22:00~24:00 和 24:00~06:00), 每次监测 20 min	
芳野村西片区临街建筑 3 楼 (MZ001-2)		
浙江大学龙泉分校 (MZ002)	方法：监测同时记录双向车流量，按大、中、小型车统计，摩托车 2:1 折算为小型车； 频次：监测 2d, 每天昼间、夜间各监测 2 次(22:00~24:00 和 24:00~06:00), 每次监测 20 min	

曾家大屋 (MZ003)	方法: 监测同时记录双向车流量, 按大、中、小型车统计, 摩托车 2: 1 折算为小型车; 频次: 监测 2d, 每天昼间、夜间各监测 2 次(22: 00~24: 00 和 24: 00~06: 00), 每次监测 20 min	
24 小时交通噪声	监测方法、频次	点位示意
路段中点 (JZ001)	监测 1 天, 24 小时连续监测 (尽量直线, 避开居民噪声影响), 同时记录双向车流量, 按大、中、小型车统计, 摩托车 2: 1 折算为小型车	
噪声衰减断面	监测方法、频次	点位示意
靠近芳野村路段, 衰减断面 (SJDZ1~5)	监测 2d, 每天昼间监测 2 次, 夜间监测 2 次(22: 00~24: 00 和 24: 00~06: 00), 每次监测 20 min。同时记录双向车流量, 按大、中、小型车统计, 摩托车 2: 1 折算为小型车; 监测点位: 分别在每个断面距离公路中心线 20m、40m、60m、80m、120m 处检测 (避开坡度大和拐角处)	

5.4.2 监测数据统计

表 5.3-2 敏感点声环境监测结果

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
曾家大屋 (MZ003)	08 月 05 日	11:35	昼间噪声	56.7	3	3	45
		14:26	昼间噪声	55.3	/	1	16
		22:28	夜间噪声	47.5	/	/	11
	08 月 06 日	8:55	昼间噪声	58.0	2	13	72
		14:25	昼间噪声	55.8	1	5	33
		22:26	夜间噪声	48.1	/	/	8
		00:26	夜间噪声	45.8	/	/	8

	08月07日	00:27	夜间噪声	44.8	/	/	3
浙江大学龙泉分校（MZ002）	08月05日	11:09	昼间噪声	56.1	3	3	45
		14:02	昼间噪声	54.7	/	1	16
		22:03	夜间噪声	47.0	/	/	11
	08月06日	8:31	昼间噪声	57.5	2	13	72
		22:02	夜间噪声	46.0	/	/	8
		00:01	夜间噪声	46.2	/	/	8
	08月07日	00:03	夜间噪声	43.9	/	/	3
芳野村西片区临街建筑1楼（MZ001-1）	08月05日	11:59	昼间噪声	56.2	3	4	48
		14:51	昼间噪声	55.1	/	1	21
		22:54	夜间噪声	46.0	/	/	11
	08月06日	9:19	昼间噪声	55.1	/	11	42
		14:51	昼间噪声	56.5	1	5	33
		22:52	夜间噪声	46.7	/	/	8
		00:51	夜间噪声	44.8	/	/	8
	08月07日	00:55	夜间噪声	44.8	/	/	3
芳野村西片区临街建筑3楼（MZ001-2）	08月05日	12:26	昼间噪声	55.9	/	2	29
		15:15	昼间噪声	56.4	1	6	31
		23:20	夜间噪声	46.4	/	/	11
	08月06日	9:43	昼间噪声	57.1	/	11	42
		15:15	昼间噪声	54.5	1	3	33
		23:16	夜间噪声	46.6	/	/	8
		01:15	夜间噪声	44.4	/	/	8
	08月07日	01:18	夜间噪声	44.8	/	/	3

监测结果表明：工程沿线主要声环境敏感目标所在处声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。

表 5.3-3 衰减断面声环境监测结果

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路	08 月 05 日	11:10	昼间噪声	53.6	3	4	48
		14:01	昼间噪声	54.6	/	1	21

中心线 20m		22:05	夜间噪声	49.1	/	/	11
	08 月 06 日	8:03	昼间噪声	57.4	2	15	79
		14:10	昼间噪声	55.4	1	5	33
		22:03	夜间噪声	46.7	/	/	8
		00:03	夜间噪声	48.3	/	/	8
	08 月 07 日	00:06	夜间噪声	46.1	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 40m	08 月 05 日	11:36	昼间噪声	55.4	3	4	48
		14:26	昼间噪声	55.2	/	1	21
		22:28	夜间噪声	47.1	/	/	11
	08 月 06 日	8:25	昼间噪声	53.6	2	15	79
		14:33	昼间噪声	58.7	1	5	33
		22:27	夜间噪声	46.2	/	/	8
		00:26	夜间噪声	43.9	/	/	8
	08 月 07 日	00:33	夜间噪声	48.3	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 60m	08 月 05 日	12:04	昼间噪声	53.8	/	2	29
		14:54	昼间噪声	52.7	/	1	21
		22:51	夜间噪声	46.9	/	/	11
	08 月 06 日	8:48	昼间噪声	53.0	2	15	79
		15:00	昼间噪声	55.8	1	4	36
		22:49	夜间噪声	47.7	/	/	8
		00:48	夜间噪声	47.5	/	/	8
	08 月 07 日	00:58	夜间噪声	47.6	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 80m	08 月 05 日	12:30	昼间噪声	50.5	/	2	29
		15:20	昼间噪声	53.3	1	6	31
		23:13	夜间噪声	45.9	/	/	11
	08 月 06 日	9:14	昼间噪声	58.1	/	11	42
		15:30	昼间噪声	51.4	1	4	36
		23:14	夜间噪声	49.6	/	/	8
		01:11	夜间噪声	44.4	/	/	8
	08 月 07 日	01:22	夜间噪声	46.6	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 120m	08 月 05 日	12:58	昼间噪声	52.6	/	2	29
		15:48	昼间噪声	51.9	1	6	31
		23:36	夜间噪声	43.8	/	/	11
	08 月 06 日	9:38	昼间噪声	53.2	/	11	42
		15:55	昼间噪声	49.6	1	4	36
		23:39	夜间噪声	46.1	/	/	8
		01:35	夜间噪声	46.7	/	/	8
	08 月 07 日	01:45	夜间噪声	49.5	/	/	3
靠近芳野村一侧，故均属于声环境功能区 2 类区							

监测结果表明：工程噪声衰减断面昼间、夜间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，但交通噪声衰减不明显，区域声环境受道路交通噪声影响不大。

表 5.3-4 24 小时交通噪声监测结果

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
路段中点 (JZ001)	08 月 05 日	11:00	昼间噪声	54.7	3	4	48
		12:00	昼间噪声	51.9	/	2	29
		13:00	昼间噪声	52.4	1	5	26
		14:00	昼间噪声	54.2	/	1	21
		15:00	昼间噪声	53.1	1	6	31
		16:00	昼间噪声	54.3	2	10	38
		17:00	昼间噪声	54.2	3	13	54
		18:00	昼间噪声	54.2	2	9	58
		19:00	昼间噪声	54.7	/	2	41
		20:00	昼间噪声	50.8	/	3	27
		21:00	昼间噪声	49.9	1	1	22
		22:00	夜间噪声	50.4	/	/	21
		23:00	夜间噪声	55.3	/	/	11
	08 月 06 日	00:00	夜间噪声	57.7	/	/	6
		01:00	夜间噪声	49.1	/	/	5
		02:00	夜间噪声	46.5	/	/	7
		03:00	夜间噪声	56.0	/	/	10
		04:00	夜间噪声	50.2	/	1	13
		05:00	夜间噪声	54.0	/	3	17
		06:00	昼间噪声	52.8	1	9	19
		07:00	昼间噪声	55.2	1	8	55
		08:00	昼间噪声	56.0	2	15	79
		09:00	昼间噪声	57.8	/	11	42
		10:00	昼间噪声	55.8	3	7	53

道路范围均属于声环境功能区 3 类区

监测结果表明：工程沿线 24 小时交通噪声基本能稳定达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，在交通高峰期（7：00~9：00、16：00~19：00）明显增大但未超标，在凌晨受环境背景噪声影响，存在个别超标现象。

5.4.3 噪声防治措施落实情况和调查结论

本工程建设和运用过程中，基本落实了环评中要求的降噪声措施。施工期和运营期均未发生过噪声扰民或噪声投诉事件。

工程沿线主要声环境敏感目标和衰减断面所在处位置昼间、夜间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。交通噪声衰减不明显，区域声环境受道路交通噪声影响不大，故工程沿线 24 小时交通噪声受环境背景噪声影响，存在个别超标现象，基本能稳定达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

六、环境空气影响调查

6.1 施工期环境空气影响调查

通过调查，项目施工期实施的环境空气污染防治措施具体如下：建设临时防尘挡墙；做到边施工边回填，定期对现场存放的土方洒水；砂石料运输均进行加盖；施工均使用成品混凝土，使用的工具、燃料和车辆均符合相关标准。施工期对环境空气造成的影响伴随着施工结束而结束。

根据龙泉市监测站提供的数据，2017 年施工期间工程所在地空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区。

表 6.1-1 2017 年龙泉市空气综合评价表

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 单位为 mg/m^3

年份	月份	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO (mg/m^3)	O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2017 年	9 月	7	11	30	0.5	92	18
	10 月	8	11	35	0.6	100	21
	11 月	6	14	35	0.6	84	25
	12 月	12	21	59	0.8	96	40

6.2 运营期环境空气影响调查

本项目运营期区域内无明显扬尘，空气体感佳。

根据《2023 年丽水市生态环境状况公报》，2023 年运营期间工程所在地空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区，空气综合评价表见下表 6.2-1。

表 6.2-1 2023 年龙泉市气综合评价表

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 单位为 mg/m^3

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	超标率	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	5	60	/	0%	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	10	40	/	0%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	18	35	/	0%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	29	70	/	0%	达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位数	0.6	4	/	0%	达标
臭氧	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	109	160	/	0%	达标

6.3 环境空气现状监测

为调查项目运营阶段对周围声环境的影响情况，本次调查委托浙江齐鑫环境检测有限公司对区域环境空气现状进行了实际监测，具体情况介绍如下。

本项目环境空气影响调查主要针对绿化区域环境空气质量现状进行调查。

6.3.1 监测方法及依据

表 6.3-1 环境空气监测分析方法

项目	检测方法	主要仪器	检出限
二氧化氮	HJ 479-2009 及修改单 环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	全自动大气颗粒物采样器 MH1200(编号：S-X-062)可见分光光度计 722N (编号：S-L-007)	0.005mg/m ³
总悬浮颗粒物（TSP）	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	全自动大气颗粒物采样器 MH1200(编号：S-X-062)分析电子天平 2 AP125WD (编号：S-L-042)	0.007mg/m ³

6.3.3 监测内容及点位

具体环境空气监测点的布设情况和监测频次见表 6.3-2 和图 6.3-1。

表 6.3-2 环境空气监测点位布置表

序号	监测点位	监测内容	监测频次
HQ001	临近芳野村一侧	总悬浮颗粒物（TSP）、二氧化氮	连续监测 24 小时



图 6.3-1 环境空气监测点位

6.3.4 监测数据统计

表 6.3-3 工程验收期间气象参数一览表

点位名称	时间		气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
临近芳野村一侧 (HQ001)	08-05	10:27~次日 10:27	38.6	98.3	北风	0.9	晴

表 6.3-4 工程验收期间环境空气监测情况一览表

采样点位	采样时间	检测参数	
		二氧化氮(mg/m ³)	总悬浮颗粒物 (TSP) (mg/m ³)
临近芳野村一侧 (HQ001)	08 月 05 日 10:27~次日 10:27	0.011	0.300
浓度值为 24 小时均值			

监测结果表明：项目区域环境空气中总悬浮颗粒物和二氧化氮能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其中总悬浮颗粒物受附近安置房建设产生尘影响较大。

6.3.5 环境空气污染防治措施落实情况和调查结论

通过对施工期的调查，工程在施工期基本按照环评提及环境空气保护措施，对施工扬尘进行防治。施工期间，工程所在地属于环境空气质量达标区。施工结束后，无遗留大气污染物排放。施工期未出现因为施工扬尘问题投诉的现象。项目施工建设期间对环境空气的影响较小。

项目运营期间，项目范围内空气体感佳。根据《2023 年丽水市生态环境状况公报》，2023 年运营期间工程所在地空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区。根据运营期监测结果显示，项目区域环境空气中总悬浮颗粒物和二氧化氮能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，总悬浮颗粒物受附近安置房建设产生尘影响较大。

七、水环境影响调查

7.1 施工期水环境影响调查

工程范围内不涉及水环境敏感目标。

通过调查历史资料，本项目施工阶段对水环境采取的污染防治措施主要为建设临时排水沟和沉砂池，施工期内未出现施工废水直接排放进入排水渠现象。

根据龙泉市监测站提供的数据，2017 年施工期下游水质如下。

表 7-1 施工期下游临江断面水质情况一览表

序号	时间	市/ 县区	水系 名称	水体 名称	功能 类别	水质 类别	水温 (℃)	pH	溶解 氧 (mg/ L)	高锰 酸盐 指数 (mg/ L)	化学 需氧量 (mg/ L)	五日 生化 需氧量 (mg/ L)	氨氮 (mg/ L)	总磷 (mg/ L)	总氮 (mg/ L)
1	2017 -09	龙泉 市	瓯江	龙泉 溪	III类	II	29.1	7	8.2	2.0	6.0	0.6	0.14	0.06 0	0.68
2	2017 -11	龙泉 市	瓯江	龙泉 溪	III类	II	19.4	8	10.3	1.9	4.0	1.4	0.03	0.05 0	0.65
3	2017 -12	龙泉 市	瓯江	龙泉 溪	III类	II	12.4	7	10.0	1.7	6.0	0.4	0.08	0.06 5	0.84

7.2 运营期水环境影响调查

本项目运营期工程区域排水良好，未出现污水满溢现象。根据《2023 年丽水市生态环境状况公报》，2023 年运营期间工程所在地下游临江断面能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质，运营期对下游水质无明显影响。

7.3.水环境污染防治措施落实情况和调查结论

本项目施工期间，建设单位基本按照环评要求采取了有效的水环境污染防治措施，且工程范围内不涉及水环境敏感目标，项目施工期、运营期对地表水环境的影响不明显。道路运营期排水良好，根据《2023 年丽水市生态环境状况公报》，2023 年运营期间工程所在地下游临江断面能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质。

八、固体废物影响调查

8.1 施工期固体废物处置调查

项目施工期间开挖土石方回填于道路，其他建筑垃圾均外运综合利用，施工生活垃圾均已委托环卫部门清运，现场无历史遗留施工固废。

8.2 运营期固体废物处置调查

本项目运营期产生的道路垃圾纳入环卫系统统一处理，道路养护由交通部门管理；工程区域产生的固体废物基本不会对周围环境造成影响。

8.3 固体废物处置结论

经调查，通过采取有效措施，施工期固体废物得到妥善处置，工程永久占地无弃方或遗留垃圾。运营期厂区沿线设置多处垃圾桶，道路整洁，产生的固体废物未对周围环境造成影响。

九、环境管理

9.1 日常环境管理

本项目建成后由交管部门和环卫部门管理。

十、调查结论与建议

10.1 工程核查结论

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，为新建工程；道路全长约 1164m，红线宽度 18m，主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。项目总投资 3502 万元，道路等级为城市支路，设计时速 30km/h。工程总征地面 14957m²，约 22.43 亩，拆迁面积 576m²。

工程性质、实际建设内容与工程设计内容相比基本一致，不构成重大变更。

10.1.1 环保投资落实情况调查结论

工程总投资 3502 万元，环保投资 43 万元，环保投资占工程总投资的 1.23%。

10.1.2 生态环境影响调查结论

根据现状调查，项目场地所在区域主要为村庄、工业区，工程建设对动植物、水生生物生存环境、种类均未造成明显影响。工程区域内未造成水土流失危害，原有临时措施均已拆除，工程沿线植被长势良好，无裸露面。红线内堆土场已被工程覆盖，目前处于道路区域。

10.1.3 声环境影响调查结论

本工程建设和运用过程中，基本落实了环评中要求的降噪声措施。施工期和运营期均未发生过噪声扰民或噪声投诉事件。

工程沿线主要声环境敏感目标和衰减断面所处位置昼间、夜间声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。交通噪声衰减不明显，区域声环境受道路交通噪声影响不大，故工程沿线 24 小时交通噪声在凌晨受车辆行驶偶发噪声和环境背景噪声影响，存在个别超标现象，基本能稳定达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

10.1.4 环境空气影响调查结论

通过对施工期的调查，工程在施工期基本按照环评提及环境空气保护措施，对施工扬尘进行防治。施工期间，工程所在地属于环境空气质量达标区。施工结束后，无遗留大气污染物排放。施工期未出现因为施工扬尘问题投诉的现象。项目施工建设期间对环境空气的影响较小。

项目运营期间，项目范围内空气体感佳。根据《2023 年丽水市生态环境状况公报》，2023 年运营期间工程所在地空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于环境空气质量达标区。根据运营期监测结果显示，项目区域环境空气中总悬浮颗粒物和

二氧化氮能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，总悬浮颗粒物受附近安置房建设产尘影响较大。

10.1.5 水环境影响调查结论

本项目施工期间，建设单位基本按照环评要求采取了有效的水污染防治措施，且工程范围内不涉及水环境敏感目标，项目施工期、运营期对地表水环境的影响不明显。道路运营期排水良好，根据《2023年丽水市生态环境状况公报》，2023年运营期间工程所在地下游临江断面能达到地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水质。

10.1.6 固体废物影响调查结论

经调查，通过采取有效措施，施工期固体废物得到妥善处置，工程永久占地无弃方或遗留垃圾。运营期厂区沿线设置多处垃圾桶，道路整洁，产生的固体废物未对周围环境造成影响。

10.1.7 环境管理与监测计划

本项目建成后由交管部门和环卫部门管理。

10.2 环境保护竣工验收结论和建议

10.2.1 总结论

浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查、调查及三天监测数据分析结果，基本落实了环评文件中要求的相关内容，资料调查结果和验收监测结果表明施工期和运营期生态环境、地表水质量、环境空气质量和声环境均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

10.2.2 建议

- （1）建议建设单位监督交管部门和环卫部门管理运营期管理、维护情况。
- （2）定期对临街民房噪声影响回访并提供合理整治措施。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

编号：

验收类别：验收调查表

审批经办人：

建设项目	项目名称	浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程					项目代码	龙经开管建设[2017]1号	建设地点	本项目位于龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路				
	行业类别	E481 铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑					建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计建设内容	道路全长约 1164m，红线宽度 18m					实际建设内容	道路全长约 1164m，红线宽度 18m		环评单位	浙江环龙环境保护有限公司			
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局（龙泉分局）					审批文号	龙环许[2017]33号		审批日期	2017年6月			
	开工日期	2017年7月					竣工日期	2018年4月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	浙江龙泉经济开发区发展有限公司					环保设施监测单位	浙江齐鑫环境检测有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	3500					环保投资总概算（万元）	39		所占比例（%）	1.11%			
	实际总投资（万元）	3502					实际环保投资（万元）	43		所占比例（%）	1.23%			
运营单位		浙江龙泉经济开发区发展有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91331181743454388A			验收时间	2024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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	CODCr	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	NH3-N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

附图 1 地理位置示意图



附图 2 平面布置图



浙江龙泉经济开发区管理委员会文件

龙经开管建设〔2017〕1 号

关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路-棋盘山路）工程项目立项的申请报告批复

浙江龙泉经济开发区发展有限公司：

你单位《关于要求给予浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路-棋盘山路）工程立项的申请报告》收悉，经研究，同意该项目立项。现批复如下：

一、项目名称：浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路-棋盘山路）工程。

二、建设地点：剑池街道周际村、芳野村。

三、建设内容：道路起点为周际一路，终点至棋盘山路，道路全长约 1164m，道路红线宽度 18m。主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。

四、投资估算及资金来源：项目估算总投资为 3500 万元。资金来源由浙江龙泉经济开发区发展有限公司自筹。

请你单位按此批复抓紧编制可行性研究报告报我处审批。



浙江龙泉经济开发区管委会综合办

2017年2月13日印发

附件 2 工程环境影响评价文件批复

龙泉市环境保护局文件

龙环许〔2017〕33 号

关于浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表的批复

浙江龙泉经济开发区发展有限公司：

你公司送审的《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程建设项目环境影响报告表》（浙江环龙环境保护有限公司编制）、申请审批报告已收悉。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》和《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关建设项目环境保护管理的规定，经研究，现批复如下：

一、按照该建设项目环评报告表所列的建设项目建设地点、内容、规模、布局、生产工艺和环保对策措施及要求，在符合相关规划的前提下，原则同意该项目环评报告表结论，环评报告表中的环境保护对策措施可作为项目工程设计建设的依据。项目拟选建设地址：龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路。详细位置见项目地理位置图、平面布置图。项目主要建设内容及规模：道路全长约1164m，

- 1 -

红线宽度18m，主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。项目总投资3500万元，其中环保投资39万元。

项目环评文件经批准后，若项目的建设性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应依法重新报批建设项目环评文件。若自项目环评文件批准之日起5年后方开工建设的，开工建设前，项目环评文件应报我局重新审核。

二、你公司在项目规划设计、建设和日常生产管理中，必须遵守相关环保法律、法规，严格执行环境保护“三同时”制度，认真落实该项目环境影响报告表中所提的各项污染防治措施，并重点做好以下污染防治工作：

（一）项目须按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设给排水系统，切实做好雨污分流、清污分流的管道布设工作，并按要求做好区间雨水和污水的接入工作。

（二）加强项目施工期间的环境管理工作。要按环评报告表所提的环境保护对策措施制定并实施文明施工方案，合理安排施工工序，切实做好施工期间的噪声、污水、扬尘及建筑垃圾等的污染防治工作。施工污水经处理达到相关标准后排放。施工期应严格按照相关规定，合理安排施工时间，尽可能避免或减少夜间施工，如需夜间施工，须按规定程序到我局办理夜间建筑施工作业许可，并对施工时间和内容进行公示。尽量选用低噪声施工设备，采取封闭施工、设置临时隔声屏障或围栏等措施，合理安排高噪声设备作业时段，运输车辆进入环境敏感点采取减速、禁鸣或车辆分流等措

施，以减缓对沿线声环境敏感区域的影响，确保施工场界环境噪声排放达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准要求。施工生活垃圾委托环卫部门及时清运。

（三）工程后期要做好开挖面、料场的生态恢复工作，覆土复绿，防止造成水土流失。

三、项目必须同时具备土地等部门相关必要手续后，方可正式开工建设。

四、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、施工和投入使用的环境保护“三同时”制度。以上意见和环评报告表中的环境保护对策措施，应在项目设计、施工和运营管理过程中予以落实。项目竣工后，须按规定程序向我局申请建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

龙泉市环境保护局

2017年6月22日



抄送：市发改局、建设局、国土局，浙江环龙环境保护有限公司。

龙泉市环境保护局办公室

2017 年 6 月 22 日印发

附件 3 工程选址意见

中华人民共和国 建设项目选址意见书

龙规 选字第 (开发区) 201700号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十六条和国家有关规定，经审核，本建设项目符合城乡规划要求，颁发此书。

核发机关 龙泉市住建局

日期 2017年2月28日



基 本 情 况	建设项目名称	浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路-棋盘山路）工程
	建设单位名称	浙江龙泉经济开发区发展有限公司
	建设项目依据	龙经开管建设【2017】1号
	建设项目拟选位置	剑池街道周际村、芳野村
	拟用地面积	14135.325 平方米
	拟建设规模	14135.325 平方米
附图及附件名称 规划用地红线图 龙经开管建设【2017】1号项目建议书批复		



遵守事项

- 一、建设项目基本情况一栏依据建设单位提供的有关材料填写。
- 二、本书是城乡规划主管部门依法审核建设项目选址的法定凭据。
- 三、未经核发机关审核同意，本书的各项内容不得随意变更。
- 四、本书所需附图与附件由核发机关依法确定，与本书具有同等法律效力。

No 332013027408

附件 4 工程用地意见

具体建设项目用地初审意见书

编号：园区分局[初]字（2017） 004 号

单位：公顷

申请单位	浙江龙泉经济开发区发展有限公司
项目名称	浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路-棋盘山路）工程项目
建设规模	申请用地面积 1.4957 公顷、拟总投资 3500 万元
初审意见： 1、项目立项申请报告已经浙江龙泉经济开发区管理委员会批复（龙经开管建设[2017]1 号），项目估算总投资 3500 万元。项目用地符合城市规划，已由住建局同意选址（龙规选字第（开发区）2017001 号）。项目用地位于剑池街道周际村、芳野村，总用地面积 1.4957 公顷，其中耕地 0.6013 公顷、林地 0.4413 公顷、建设用地 0.3578 公顷、沟渠 0.0461 公顷、田坎 0.0492 公顷。土地权属为芳野村集体土地 1.4460 公顷、国有土地 0.0497 公顷。 2、项目用地位于《龙泉市中心城区土地利用总体规划（2011—2020 年）》确定的允许建设区和有条件建设区，其中位于有条件建设区的部分符合《浙江省土地利用总体规划条例》确定的规划局部落实和修改条件，需对龙泉中心城区（剑池街道）土地利用总体规划进行局部落实和修改。 3、项目应按法定程序和审批权限报批，未经批准，不得使用 经办人：张帅 	

备注：本初审意见不作为项目开工建设使用土地的依据，仅限于上报预审使用，复印无效。

附件 5 检测报告

报告编号:H241048-001

第 1 页共 8 页



检 测 报 告

TEST REPORT

齐鑫检测 (2024-08) 第 H241048-001 号

项目名称: 浙江龙泉经济开发区浙大路(周际一路至棋盘山路)

工程竣工环境保护验收检测

委托单位: 浙江龙泉经济开发区

受检单位: /

浙江齐鑫环境检测有限公司

Zhe Jiang Union Testing Co. Ltd.

检测报告说明

- 1.本报告无批准人签名，或未加盖本单位检验检测专用章及其骑缝章均无效。
- 2.本报告全部或部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。
- 3.委托方对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。
- 4.委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五个工作日内向本单位提出。
- 5.除非特别声明，本单位有权在完成报告后处理所测样品。
- 6.本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。

单位名称：浙江齐鑫环境检测有限公司 电话：0578-2303512
地 址：浙江省丽水市莲都区南明山街道绿源路7号6幢1号
电子邮件：zjuniontesting@163.com

检 测 报 告

TEST REPORT

样品类别: 环境空气、区域环境噪声、道路交通噪声

委托单位: 浙江龙泉经济开发区

委托单位地址: 浙江龙泉经济开发区的地址是龙泉市回归工程广源街 88 号

受检单位: /

采样日期: 2024 年 08 月 05 日-2024 年 08 月 07 日

分析日期: 2024 年 08 月 05 日-2024 年 08 月 13 日

检测地点: 现场及实验室

采样地点: 环境空气: 临近芳野村一侧 (HQ001); 区域环境噪声: 曾家大屋 (MZ003)、浙江大学龙泉分校 (MZ002)、芳野村西片区临街建筑 1 楼 (MZ001-1)、芳野村西片区临街建筑 3 楼 (MZ001-2)、靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路中心线 120m、靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路中心线 20m、靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路中心线 40m、靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路中心线 60m、靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路中心线 80m; 道路交通噪声: 路段中点 (JZ001)

一、项目分析方法

类别	检测项目	检测方法依据	检测仪器	检出限
环境空气	二氧化氮	HJ 479-2009 及修改单 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐 酸萘乙二胺分光光度法	全自动大气颗粒物采样器 MH1200(编号: S-X-062)可见分光光度计 722N (编号: S-L-007)	0.005mg/m³
	总悬浮颗粒物 (TSP)	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	全自动大气颗粒物采样器 MH1200(编号: S-X-062)分析电子天平 2 AP125WD (编号: S-L-042)	0.007mg/m³
区域环境噪声	夜间噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准	多功能声级计 AWA5688(编号: S-X-131) 多功能声级计 AWA5688(编号: S-X-111)	/
	昼间噪声			/
道路交通噪声	夜间噪声	HJ 640-2012 环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测	多功能声级计 AWA5688(编号: S-X-109)	/
	昼间噪声			/

二、环境空气检测结果

采样点位	采样时间	样品编号	检测参数	
			二氧化氮(mg/m ³)	总悬浮颗粒物(TSP)(mg/m ³)
临近芳野村一侧 (HQ001)	08月05日10:27- 次日10:27	HQ H241048-240805 10-1	0.011	0.300

三、区域环境噪声检测结果

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
芳野村西片区临街 建筑1楼 (MZ001-1)	08月05日	11:59	昼间噪声	56.2	3	4	48
		14:51	昼间噪声	55.1	/	1	21
		22:54	夜间噪声	46.0	/	/	11
	08月06日	9:19	昼间噪声	55.1	/	11	42
		14:51	昼间噪声	56.5	1	5	33
		22:52	昼间噪声	46.7	/	/	8
		00:51	昼间噪声	44.8	/	/	8
	08月07日	00:55	昼间噪声	44.8	/	/	3
芳野村西片区临街 建筑3楼 (MZ001-2)	08月05日	12:26	昼间噪声	55.9	/	2	29
		15:15	昼间噪声	56.4	1	6	31
		23:20	昼间噪声	46.4	/	/	11
	08月06日	9:43	昼间噪声	57.1	/	11	42
		15:15	昼间噪声	54.5	1	3	33
		23:16	昼间噪声	46.6	/	/	8
		01:15	昼间噪声	44.4	/	/	8
	08月07日	01:18	昼间噪声	44.8	/	/	3
浙江大学龙泉分校 (MZ002)	08月05日	11:09	昼间噪声	56.1	3	3	45
		14:02	昼间噪声	54.7	/	1	16
		22:03	昼间噪声	47.0	/	/	11
	08月06日	8:31	昼间噪声	57.5	2	13	72
		22:02	昼间噪声	46.0	/	/	8
		00:01	昼间噪声	46.2	/	/	8

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
	08月07日	00:03	昼间噪声	43.9	/	/	3
曾家大屋(MZD003)	08月05日	11:35	昼间噪声	56.7	3	3	45
		14:26	昼间噪声	55.3	/	1	16
		22:28	昼间噪声	47.5	/	/	11
	08月06日	8:55	昼间噪声	58.0	2	13	72
		14:25	昼间噪声	55.8	1	5	33
		22:26	昼间噪声	48.1	/	/	8
		00:26	昼间噪声	45.8	/	/	8
	08月07日	00:27	昼间噪声	44.8	/	/	3
靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路 中心线 20m	08月05日	11:10	昼间噪声	53.6	3	4	48
		14:01	昼间噪声	54.6	/	1	21
		22:05	昼间噪声	49.1	/	/	11
	08月06日	8:03	昼间噪声	57.4	2	15	79
		14:10	昼间噪声	55.4	1	5	33
		22:03	昼间噪声	46.7	/	/	8
		00:03	昼间噪声	48.3	/	/	8
	08月07日	00:06	昼间噪声	46.1	/	/	3
靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路 中心线 40m	08月05日	11:36	昼间噪声	55.4	3	4	48
		14:26	昼间噪声	55.2	/	1	21
		22:28	昼间噪声	47.1	/	/	11
	08月06日	8:25	昼间噪声	53.6	2	15	79
		14:33	昼间噪声	58.7	1	5	33
		22:27	昼间噪声	46.2	/	/	8
		00:26	昼间噪声	43.9	/	/	8
	08月07日	00:33	昼间噪声	48.3	/	/	3
靠近芳野村路段, 衰减断面距离公路 中心线 60m	08月05日	12:04	昼间噪声	53.8	/	2	29
		14:54	昼间噪声	52.7	/	1	21

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
	08月06日	22:51	昼间噪声	46.9	/	/	11
		8:48	昼间噪声	53.0	2	15	79
		15:00	昼间噪声	55.8	1	4	36
		22:49	昼间噪声	47.7	/	/	8
		00:48	昼间噪声	47.5	/	/	8
	08月07日	00:58	昼间噪声	47.6	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 80m	08月05日	12:30	昼间噪声	50.5	/	2	29
		15:20	昼间噪声	53.3	1	6	31
		23:13	昼间噪声	45.9	/	/	11
	08月06日	9:14	昼间噪声	58.1	/	11	42
		15:30	昼间噪声	51.4	1	4	36
		23:14	昼间噪声	49.6	/	/	8
		01:11	昼间噪声	44.4	/	/	8
	08月07日	01:22	昼间噪声	46.6	/	/	3
靠近芳野村路段， 衰减断面距离公路 中心线 120m	08月05日	12:58	昼间噪声	52.6	/	2	29
		15:48	昼间噪声	51.9	1	6	31
		23:36	昼间噪声	43.8	/	/	11
	08月06日	9:38	昼间噪声	53.2	/	11	42
		15:55	昼间噪声	49.6	1	4	36
		23:39	昼间噪声	46.1	/	/	8
		01:35	昼间噪声	46.7	/	/	8
	08月07日	01:45	昼间噪声	49.5	/	/	3

四、道路交通噪声检测结果

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
路段中点 (JZ001)	08月05日	11:00	昼间噪声	54.7	3	4	48
		12:00	昼间噪声	51.9	/	2	29
		13:00	昼间噪声	52.4	1	5	26

采样点位	检测日期及测量时间		检测项目	检测结果(dB(A))	大型车(辆)	中型车(辆)	小型车(辆)
		14:00	昼间噪声	54.2	/	1	21
		15:00	昼间噪声	53.1	1	6	31
		16:00	昼间噪声	54.3	2	10	38
		17:00	昼间噪声	54.2	3	13	54
		18:00	昼间噪声	54.2	2	9	58
		19:00	昼间噪声	54.7	/	2	41
		20:00	昼间噪声	50.8	/	3	27
		21:00	昼间噪声	49.9	1	1	22
		22:00	夜间噪声	50.4	/	/	21
		23:00	夜间噪声	55.3	/	/	11
	08 月 06 日	00:00	夜间噪声	57.7	/	/	6
		01:00	夜间噪声	49.1	/	/	5
		02:00	夜间噪声	46.5	/	/	7
		03:00	夜间噪声	56.0	/	/	10
		04:00	夜间噪声	50.2	/	1	13
		05:00	夜间噪声	54.0	/	3	17
		06:00	昼间噪声	52.8	1	9	19
		07:00	昼间噪声	55.2	1	8	55
		08:00	昼间噪声	56.0	2	15	79
		09:00	昼间噪声	57.8	/	11	42
		10:00	昼间噪声	55.8	3	7	53

报告结束



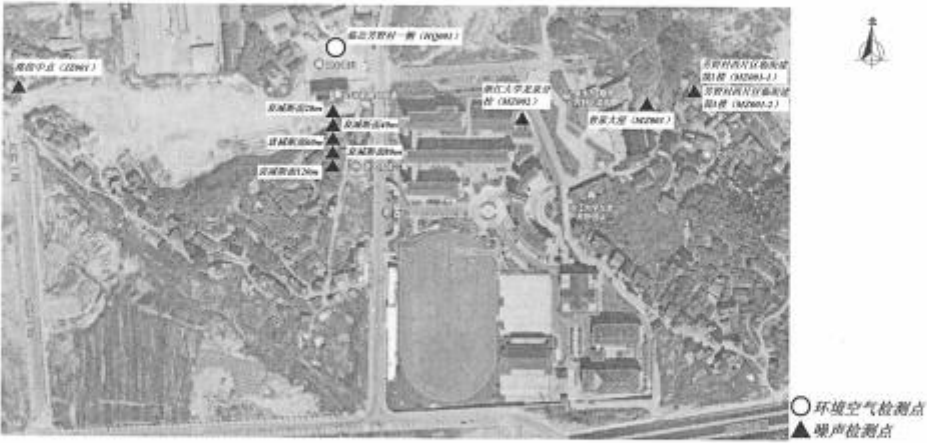
报告编制: 王明华
批准人: 叶超

审核: 马利刚

批准人职务: 授权签字人

批准日期: 2024-08-19

附：检测点位示意图



附：采样气象观测数据表

点位名称	时间		气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)	天气情况
临近芳野村一侧 (HQ001)	08-05	10:27~次日 10:27	38.6	98.3	北风	0.9	晴

附件 6 施工期投诉情况核查

丽水市生态环境局龙泉分局 关于浙大路（周际一路至棋盘山路）工程项 目核查的函

浙江龙泉经济开发区发展有限公司：

根据你方提供的浙大路（周际一路至棋盘山路）工程项
目施工时间（2017 年 7 月开工建设，2018 年 4 月完工），
经核实，在 2017 年 7 月~2018 年 4 月期间，该项目未发
生重大环境污染事故。

丽水市生态环境局龙泉分局

2024 年 7 月 16 日

浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环保验收现场检查意见

2024 年 10 月，浙江龙泉经济开发区发展有限公司根据浙江齐鑫环境检测有限公司编制的《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境保护验收调查表》（LQJK(竣)20241002）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于龙泉经济开发区内，起始于周际一路、终止于棋盘山路（中心坐标：119.144726E，28.047576N）。

浙大路（周际一路-棋盘山路）呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，道路全长约 1164m，红线宽度 18m（3m 人行道+12m 车行道+3m 人行道），工程总征地面 14957m²，约 22.43 亩，拆迁面积 576m²。

项目建设内容包括道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程和附属工程等。

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 5 月，浙江环龙环境保护有限公司受浙江龙泉经济开发区发展有限公司委托编制了《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表》。2017 年 6 月，龙泉市环境保护局以“龙环许[2017]33 号”出具了环境影响报告表的批复。

项目工程于 2017 年 7 月开工建设，于 2018 年 4 月完工通车，总工期 10 个月。

（三）投资情况

工程总投资 3502 万元，环保投资 43 万元，环保投资占工程总投

资的 1.23%。

（四）验收范围

本次验收范围为浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）整体工程项目。

二、工程变动情况

无变动。

三、环境保护设施落实及生态保护情况

（一）水环境

施工期：①施工期生活污水使用周边公共卫生设施；②施工建设临时沉淀池，施工产生的泥浆水经沉淀处理后回用于施工；③施工期间在临时堆放的边沿设截流沟，通至沉砂池，堆场上设覆盖物，混凝土不自行搅拌，采用成品罐车直接浇筑。施工期间未发生水污染事故。

运营期：道路产生的路面径流与其它雨水通过两侧排水沟混合后排入附近河道，项目实际不产生污水，对周边水体影响不大。

（二）环境空气

施工期：建设施工现场沿工地四周设置连续围挡，施工期间定期洒水；建设混凝土不自行搅拌，采用成品混凝土罐车直接浇筑；建设施工场地主要道路硬化率 100%；建设施工现场余土集中堆放且远离居民区，陆续回填，无弃方；拆迁工地临近主要道路和生活区的，采取硬质封闭围挡，拆迁作业过程全洒水；拆迁余料远离居民区加盖堆放，后委托环卫清运；运输建筑渣土等车辆加盖运输，定期检修，运输路线远离居民区。项目施工期间没有发生大气污染投诉事件。

运营期：运营期间道路维护和管理由交通、环卫部门统一管理，有环卫部门定期对道路进行清扫和洒水，较少扬尘。

（三）声环境

施工期：在施工期间，建设单位通过培训加强了对施工人员的环境保护意识的教育，基本上做到合理安排作业时间，施工人员均由监理单位管理。施工过程均选用高效低噪机械设备，且对设备定期维护保养。距敏感点近的施工点，设置临时隔声护围，减小了施工噪声影响。夜间 22:00-次日 06:00 未进行产生噪声污染的施工，做到了文明施工。项目施工期间没有发生噪声投诉事件。

营运期：道路两侧敏感点安装隔声屏障，并在道路安装警示标志，项目运营期间没有发生噪声投诉事件。

（四）生态保护

施工期：项目场地所在区域为工业园区，工程范围内未发现珍稀野生动物活动痕迹，同时周边无溪流、河道，项目施工期间对动植物无明显影响；施工期间，水土流失防治措施体系主要为工程覆土、场地平整、工程绿化和抚育管理等，未发生水土流失情况。

营运期：根据现状调查，项目场地所在区域主要为村庄、工业区，工程建设对动植物、水生生物生存环境、种类均未造成明显影响。工程区域内未造成水土流失危害，原有临时措施均已拆除，工程沿线植被长势良好，无裸露面。红线内堆土场已被工程覆盖，目前处于道路区域。

（五）固体废物

施工期：施工生活垃圾均已委托环卫部门清运；工程无弃方，均进行回填，拆迁余料均外售进行利用。项目施工期间没有发生施工垃圾乱倾倒投诉事件。

营运期：本项目营运期内垃圾纳入环卫部门统一处理，植物养护由城市绿化部门管理；工程区域产生的固体废物基本不会对周围环境造成影响。

四、环境保护设施调试效果及工程建设对环境的影响

1、水环境

本项目运营期工程区域排水良好，未出现污水满溢现象。项目本身无废水排放。根据生态环境部门提供的龙泉溪水质监测数据显示，运营期间工程所在地下游临江断面水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质，优于水环境功能区要求，说明项目运营期对下游水质无影响。

2、环境空气

根据运营期监测结果显示，项目区域环境空气中总悬浮颗粒物和二氧化氮能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3、声环境

工程沿线主要声环境敏感目标和衰减断面所在处位置昼间、夜间

声环境质量均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。交通噪声衰减不明显，区域声环境受道路交通噪声影响不大，故工程沿线24小时交通噪声在凌晨受车辆行驶偶发噪声和环境背景噪声影响，存在个别超标现象，基本能稳定达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

4、固体废物

经调查，通过采取有效措施，施工期固体废物得到妥善处置，工程永久占地无弃方或遗留垃圾。营运期厂区沿线设置多处垃圾桶，道路整洁，产生的固体废物未对周围环境造成影响。

五、验收结论

浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程竣工环境保护验收在实施过程和试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的相关要求，根据现场勘查、调查及三天监测数据分析结果，基本落实了环评文件中要求的相关内容，资料调查结果和验收监测结果表明施工期和运营期生态环境、地表水质量、环境空气质量和声环境均符合相应标准，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，建议通过环保设施竣工验收。

六、后续建议：

1、进一步完善项目竣工环保验收档案资料。根据项目“环评文件”和“环评批复意见”，完善工程环保设施、生态恢复、水土保持措施的落实情况等，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》，完善项目竣工验收调查报告。

2、加强沿线绿化及路面雨水收集系统的日常维护。

七、验收人员信息

验收人员信息详见“江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境保护验收人员名单”。

浙江龙泉经济开发区发展有限公司

2024年10月30日

工作组签到单

浙江龙泉经济开发区浙大路

(周际一路至棋盘山路)

竣工环保验收签到单

会议地点:

时间: 2024年10月30日

序号	姓名	单位	身份证号码	联系电话	备注
1	王世林	业主	33050219920263958	18767898384	验收组组长(业主)
2					环评单位
3					环保设施单位
4	唐南	齐鑫检测	332501199201260425	18805836874	验收检测单位
5	王世林	丽水市环境检测有限公司	332523198009024217	13757819991	专家
6	王世林	丽水市环境检测有限公司	332501198007280219	13857080780	专家
7	王世林	丽水市环境检测有限公司	432507198303146978	13717054661	专家
8	徐红云	丽水市环境检测有限公司	332501198407080240	13857051836	
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

其他说明事项

浙大路（周际一路-棋盘山路）工程呈东西走向，西起周际一路，东至棋盘山路，为新建工程；道路全长约1164m，红线宽度18m，主要建设内容为道路工程、给水工程、雨水工程、污水工程等。

2017年2月13日，龙泉市发展和改革局以“龙经开管建设[2017]1号”文件对工程项目立项进行批复。2017年6月，建设单位委托浙江环龙环境保护有限公司编制了《浙江龙泉经济开发区浙大路（周际一路至棋盘山路）工程环境影响报告表》，同月22日，龙泉市环境保护局（现“丽水市生态环境局龙泉分局”）以“龙环许[2017]33号”文对项目环境影响报告表进行批复。2017年7月~2018年4月，工程进行建设，总工期10个月。

经与环评对比，浙大路（周际一路-棋盘山路）工程实际建设和环评基本一致。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目竣工环境保护验收技术规范 公路》，并参考《高速公路建设项目重大变动清单（试行）》判断，不属于重大变动。

本项目施工和运营期间按照环保主管部门的要求，落实了各项环境风险防范措施。本项目建成后由交管部门和环卫部门管理，项目预留资金可用于配合部门管理。

本项目施工期间，严格按照环保“三同时”要求进行建设，施工主要对废水、废气和噪声防治措施均进行落实，临时建筑均在红线范围内，已伴随施工期结束而复整为工程内容。

本次竣工环境保护检查会议后我司主要核实环境保护竣工报告内容，增加施工投诉情况佐证资料，完善施工期大气环境和水环境调查内容。

2024 年 11 月