

报告表编号

_____年

编号 _____

建设项目环境影响报告表

项目名称： 信利光电股份有限公司 AITD 原材料仓库

建设单位（盖章）： 信利光电股份有限公司

编制日期：2017年6月

《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批复。

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境简况	7
三、环境质量状况	10
四、评价适用标准	22
五、建设项目工程分析	25
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	28
七、环境影响分析	29
八、拟采取的防治措施及预期治理效果	31
九、结论与建议	32

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至情况图
- 附图 3 项目平面布置图（首层、二层、三层、四层和屋面）
- 附图 4 项目周边环境敏感点位图
- 附图 5 环境空气质量现状监测点位图
- 附图 6 海水水质现状监测点位图
- 附图 7 声环境质量现状监测点位图

附件 1：检测报告

一、建设项目基本情况

项目名称	信利光电股份有限公司 AITD 原材料仓库				
建设单位	信利光电股份有限公司				
法人代表	林伟华	联系人	陈俊锋		
通讯地址	汕尾市城区东城路北侧信利工业城内				
联系电话	0660-3375119	传真	0660-3370978	邮政编码	516600
建设地点	汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内 (东经 115°22'55.57", 北纬 22°47'35.44")				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	G5990 其他仓储业	
占地面积 (平方米)	660.12		建筑面积(平方米)	2706.16	
总投资(万元)	600	其中: 环保投资 (万元)	10	环保投资占总 投资比例	1.67 %
评价经费 (万元)		投产日期	2017 年 9 月		

建设项目基本概况:

(一) 项目由来

信利光电股份有限公司, 是一家专业开发、生产和销售微型摄像模组、光电手指导航模组、电容式触摸屏、电阻式触摸屏和集成触控模组的公司。2015 年, 信利光电股份有限公司计划在汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内 (东经 115°22'55.57", 北纬 22°47'35.44") 建设年产纯水 72 万吨的净水站项目, 该净水站建设项目于 2016 年 1 月 22 日取得环评批复《汕尾市环境保护局关于信利光电股份有限公司净水站建设项目环境影响报告表的批复》(汕环函[2016]17 号)。现已建成一栋占地面积 660.12 m²、建筑面积 2706.16m² 的 4 层厂房, 其中首层为水池和泵房, 储存并供给公司生产所需的自来水, 楼顶建有电梯

机房和消防水池等配套工程，未建设其余净水设施，建设内容基本与“汕环函[2016]17号”相符。

现因生产需要，信利光电股份有限公司拟将上述已建成的4层厂房其中2~4层改为仓库以储存该公司AITD生产项目的原辅材料，不涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送。根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》、《广东省建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第33号，2015年4月9日）等相关法律法规的有关要求，该项目必须进行环境影响评价，编制环境影响报告表。受建设方委托，重庆浩力环境影响评价有限公司承担了该项目的环境影响评价工作，并编制完成项目环境影响报告表。

（二）项目基本情况

（1）建设地点：位于汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内，中心坐标为：东经115°22'55.57"，北纬22°47'35.44"。其东北面为25号厂房，东南面为2号综合污水处理站，西南面为工业大道，西北面为汕尾110KV信利变电站。项目地理位置详见附图1，四至情况详见附图2，总平面布置见附图3。

（2）建设规模：总占地面积660.12m²，总建筑面积2706.16m²，为四层建筑。项目1层为备用水池及泵房，储存并供给公司生产所需的自来水，2-4层作储存原材料之用，分别储存LENS、玻璃基材、电子元器件、卷装膜材、片装辅料、丝印材料和其他生产消耗性物料共7大类原材料，不涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送。

（3）工程内容：主要包括仓库、公辅工程、依托工程及环保工程等的建设。
项目工程组成详见表1-1。

表 1-1 项目主要工程内容一览表

序号	工程名称	工程内容		备注
1	主体工程	水池 泵房	1号水池建筑面积281.10 m ² ， 2号水池建筑面积285.42 m ² ， 泵房建筑面积16m ²	已建，设在首层，加上本层电梯前室、货梯和楼梯间等，首层的建筑面积共660.12m ²
		仓库	建筑面积660.12m ²	已建，设在二层

		仓库	建筑面积 660.12m ²	已建，设在三层
		仓库	建筑面积 660.12m ²	已建，设在四层
2	公辅工程	供水	/	来自市政供水管网
		供电	/	来自市政供电网
		办公室	项目二楼建筑面积 20 m ² 三楼建筑面积 26m ²	已建
		电梯机房 消防水池	本层建筑面积 65.68m ²	已建，设在楼顶
		给排水系统		已建
3	依托工程	宿舍楼	/	依托信利工业城现有员工宿舍
		食堂	/	依托信利工业城现有员工食堂
		制冷系统	/	依托 25 号厂房制冷系统供冷
4	环保工程	生活污水处理措施	三级化粪池	生活污水由已建的三级化粪池预处理后经市政管网进汕尾市东区污水处理厂进行深度处理。
		噪声治理措施	合理布局、隔声、吸声、减震、墙体隔声；安装吸声隔音屏、距离衰减；制定运输车辆管理制度，减少鸣笛。	/
		风险处理措施	消防水池 34m ³	已建，设在楼顶，混凝土结构

(4) 项目总平面布置

项目总占地面积 660.12m²，总建筑面积 2706.16m²，为四层建筑。主要有泵房、水池、仓库、电梯机房和消防水池等（详见附图 3 项目平面布置图）。

本项目平面布置根据生产的建筑防火、安全、卫生、环境保护及节约用地和减少工程投资等要求，整个工程的入口设在东面，邻近 2 号综合污水处理站，泵房、水池位于该楼层首层，二三四层均为仓库，楼顶设有电梯机房和消防水池。该项目总体布局较为合理、功能分区明确、组织协作良好，满足功能分区要求及环保、消防、安全、运输作业要求。

(5) 投资：总投资 600 万元，环保投资 10 万元，环保投资占总投资比例 1.67 %。

(6) 施工进度：施工期约为一个月

(7) 项目储存的主要原辅材料及消耗量（见表 1-2）

表 1-2 项目储存的主要原辅材料一览表

序号	原材料	单位	用量
1	LENS	片	136000 片/月
2	玻璃基材	片	210000 片/月
3	电子元器件	粒	2520000 粒/月
4	丝印材料	KG	12000KG/月
5	卷装膜材	卷	8000 卷/月
6	片状膜材	片	1760000 片/月
7	其他生产消耗性物料	套	453000 套/月

(8) 主要设备 (见表 1-3)

表 1-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量
1	冷冻柜	海尔 BD-628A(170*100*90CM)	个	1
2	电冰箱 (立式单温冰藏柜)	LG4-882M2F	个	1
3	“晟枫”外抽式包装机	VS-800WC	个	1
4	卧式冷藏冷冻转换柜	海尔/BC/BD-629HK	个	1
5	立式冷藏柜	海尔/SC-650G	个	1
6	冻库	600cm*250cm*280cm	个	1
7	外抽式真空包装机	VS-800WC	台	1
8	钢球冲击试验机	MG-M018A	台	1
9	QHQ 型铅笔划痕硬度计	TO-L-60105-T-X-1-AITD1	台	1
10	四轴全自动影像测量仪	七海 Accura 8 80.100 (180*150*175cm)	台	1

(9) 项目主要能源消耗 (见表 1-4)

表 1-4 项目能耗水耗一览表

序号	名称	消耗量	单位	用途	来源
1	水	144	t/a	办公生活	市政供水
2	电	30	万 kwh/a	办公和仓储	市政供电

(三) 劳动定员及工作制度

配套工作人员 12 人, 工作制度为年工作日 300 天, 每班工作 8h。

(四) 给排水情况

项目用水由市政自来水管网供水。本项目员工 12 人, 食宿依托信利工业城现有的员

工食堂、宿舍，为避免重复计算生活污水量，项目只统计办公生活污水，根据《广东省用水定额（试行）》（2014年），生活用水量按40L/人·d计算，则员工办公生活用水量为480L/d，即年用水量为144t/a，污水排放量按用水量的90%计算，建设项目的办公生活污水排放量为432L/d，年排放量为129.6t/a，生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网，送汕尾市东区污水处理厂处理达标后，排入品清湖。

（五）产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013修订）（国家发展和改革委员会令第21号）、广东省发展和改革委员会的《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类的项目，符合国家和广东省产业政策的要求。

（六）选址可行性分析

①与城市规划相符性分析

项目位于汕尾市城区工业大道中段北侧信利工业城，根据《汕尾市城市总体规划（2011—2020）》，项目用地性质为一类工业用地，符合相关规划要求。

②与环境功能区划相符性分析

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》，本项目选址在汕尾市集约利用区范围内，因此本项目的选址符合《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》的要求。

项目位于汕尾市城区工业大道中段北侧信利工业城，根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》中关于汕尾市生活饮用水地表水源保护区划定情况，本项目位于生活饮用水源保护区陆域范围外。

本项目生活废水纳入汕尾市东区污水处理厂处理，污水厂尾水排入品清湖，根据《广东省近岸海域环境功能区划》和《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》，品清湖执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中的第二类海水水质标准。根据相关环保要求，项目排水进入汕尾市东区污水处理厂处理，符合环保政策要求。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》，项目所在区域属环境空气质量

二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190 - 2014），项目所在区域属3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目面向工业大道一侧至工业大道边界线的区域属4a类功能区，执行GB3096-2008的4a类标准。

③项目选址水、电供应有保障，交通便利。

综上所述，项目的选址是合理可行的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目位于汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内，中心坐标为：东经115°22'55.57"，北纬22°47'35.44"。其东北面为25号厂房，东南面为2号综合污水处理站，西南面为工业大道，西北面为汕尾110KV信利变电站。项目四至情况详见附图2。

2015年，信利光电股份有限公司计划在汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内（东经115°22'55.57"，北纬22°47'35.44"）建设年产纯水72万吨的净水站项目。目前已建成一栋占地面积660.12 m²、建筑面积2706.16m²的4层厂房，其中首层为水池和泵房，储存并供给公司生产所需的自来水，楼顶设有电梯机房和消防水池等配套设施，其余净水设施未建设，净水站未运营。

综上所述，本项目不存在原有污染。

项目周边主要以信利集团现有的生产厂房为主，其各生产项目均配置相关污染防治措施，生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物皆能够得到有效的控制。

根据现场调查及相关资料查阅，项目评价范围无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、基本农田保护区。

二、建设项目所在地自然环境简况

(一) 自然环境简况 (地形、地貌、地质、气候、气象、水文等):

(1) 地理位置

汕尾市位于广东省东南沿海,在北纬 20.27° —23.28° 和东经 114.54° —116.13° 之间。东邻揭阳市,同惠来县交界;西连惠州市,与惠东县接壤;北接河源市,和紫金县相连;南濒南海,与香港隔海相望。陆域界线南北最宽处 90km,东西最宽处 132km,总面积 5271km², (不含东沙群岛 1.8km²) 占全省总面积 2.93%。大陆岸线长 302km, 占全省岸线长度 9%。项目位于汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内,所在地理位置见附图 1。

(2) 地形地貌地质

汕尾市背山面海,由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响,造成境内山地、台地、丘陵、平原、河流、滩涂和海洋各种地形类兼有的复杂地貌。本地区位于莲花山南麓,其山脉走势为东北向西南倾斜。莲花山脉由闽粤边界的铜鼓岭向东南经汕尾跨惠阳到香港附近入海。地形为北部高丘山地,山峦重叠,千米以上的高山有 23 座,最高峰为莲花山,海拔 1337.3 米,位于海丰县西北境内;中部多丘陵、台地;南部沿海多为台地、平原。全市境内山地、丘陵面积比例大,约占总面积的 43.7%。

(3) 气象气候

1) 气候条件

汕尾市气候温暖,多年年平均气温为 22℃左右,年平均最高气温 26℃左右,年平均最低气温 19℃左右,水稻安全生长期约 260 天左右。全市光照充足,多年年平均日照时数为 1900~2100 小时,日照百分率为 44~48%,太阳辐射总量年平均 120 千卡/平方厘米以上,光合潜力每 1 亩约 7400 公斤。

“冬不寒冷,夏不酷热,夏长冬短,春早秋迟”也是汕尾市主要气候特点之一。市内全年≤5℃低温日数的多年平均为 1 天左右,≤2℃低温日数的多年平均为 0.1 天左右,极端最低气温-0.1℃,最冷月的 1 月份平均气温 14℃左右;而最热月的七月份平均气温 28℃左

右， $\geq 35^{\circ}\text{C}$ 高温日数的多年平均为 0.7~1.9 天，极端最高气温 39.2°C 。据统计，汕尾市夏季长达 183 天左右，而冬季只有 10 天左右。

2) 降水

境内雨量充沛，多年年平均降雨量为 1900~2500 毫米，最多年的年雨量可达 3728 毫米。雨热同季是汕尾市气候特点之一，雨季始于 3 月下旬到 4 月上旬，终于 10 月中旬；每年 4~9 月的汛期，既是一年之中热量最多的季节，又是降雨量最集中的季节，占全年总降雨量 85% 左右。

(4) 水文概况

全市境内集雨面积 100 平方公里以上的河流有螺河、螺溪、南北溪、新田水、乌坎河、长山河、水东河、龙潭河、鳌江、赤石河、明热河、黄江、西坑水、吊贡水、大液河等 15 条，其中直流入海的有螺河、乌坎河、鳌江、黄江、赤石河等 5 条。螺河和黄江是汕尾市两大河流。螺河发源于莲花山脉三神凸东坡，自北向南纵贯陆河、陆丰两地，流域面积 1356 平方公里（本市境内 1321 平方公里），全长 102 公里，于海陆丰交界处的烟港汇入南海碣石湾。黄江发源于莲花山脉上的腊烛山，流经海丰 16 个乡镇场，流域面积 1370 平方公里（本市境内 1357 平方公里），河长 67 公里，年均径流量 19.35 亿立方米，在马宫盐屿注入红海湾。

(5) 植被

2008 年，全市有林地面积 302 万亩，林业用地面积 420 万亩，公益林面积 11.58 万亩，商品林面积 1.20 万亩，森林覆盖率 44.4%。境内木本植物有 39 科 115 种，常见的乔木有杉、松、桉、红椎林、稠、荷木、木麻黄、台湾相思、大叶相思、樟、柳、苦楝、油桐、橡胶等。灌木品种主要有桃金娘、野脚木等。人工栽培品种有马尾松、台湾相思、速成桉、茶、楝叶五菜萸等。

(二) 建设项目环境功能区划分类表

项目选址所在区域环境功能属性见表 2-1:

表 2-1 建设项目所在区域环境功能属性一览表

编号	项目	区划情况
1	环境空气质量功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008—2020年)》，项目所在区域属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。
2	声环境功能区	根据《汕尾市环境保护规划纲要(2008—2020年)》和《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)，项目所在区域属3类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准，项目面向工业大道一侧至工业大道边界线的区域属4a类功能区，执行GB3096-2008的4a类标准。
3	近岸海域环境功能区	根据《广东省近岸海域功能区划》(粤府办[1999]68号)，项目纳污水体品清湖属于二类海域功能区，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的二类标准。
4	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》(粤水资源[2009]19号)，项目所在的地下水功能区属于韩江及粤东诸河汕尾沿海地质灾害易发区，执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-93)中的III类标准。
5	是否基本农田保护区	否
6	是否重要生态功能区	否
7	是否风景名胜区	否
8	是否自然保护区	否
9	是否森林	否
10	是否水土流失重点防护区	否
11	是否人口密集区	是
12	是否属于城镇污水处理厂集污范围	是，汕尾市东区污水处理厂集污范围

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题:

(一) 环境空气质量现状

本次评价引用《4.5代车载电容屏建设项目环境影响报告书》中，汕尾市环境保护监测站和广东中科检测技术有限公司对区域的环境空气质量监测结果进行评价。2015年4月15日至21日进行采样监测，共布设6个监测点位，分别为G1新地村(N22° 47'56.40", E115° 24'4.89")，G2 新圩(N22° 47'26.77", E115° 23'30.40")，G3 港湾1号(N22° 47'22.99", E115° 22'57.73")，G4 新林社区(N22° 47'18.21", E115° 23'16.28")，G5 汕尾市政府(N22° 47'24.93", E115° 22'19.67")，G6 崇文中等职业技术学校原址(N22° 47'40.95", E115° 22'40.56")，具体见附图5环境空气质量现状监测点位图。

各监测因子的监测结果如下表 3-1 所示。

表 3-1 环境空气监测结果表

污染物	监测点	1 小时平均				24 小时平均 (TVOC 为 8 小时平均)			
		浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	超标 率(%)	最大值占 标率(%)	浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)	超标率 (%)	最大值占 标率(%)
SO ₂	G1	0.007~0.011	0.5	0	2.2	0.009~0.010	0.15	0	6.7
	G2	0.008~0.012			2.4	0.008~0.011			7.3
	G3	0.007~0.010			2.0	0.008~0.010			6.7
	G4	0.008~0.010			2.0	0.009~0.010			6.7
	G5	0.007~0.011			2.2	0.009~0.010			6.7
	G6	0.008~0.012			2.4	0.011~0.012			8.0
NO ₂	G1	0.009~0.021	0.2	0	10.5	0.012~0.015	0.08	0	18.75
	G2	0.009~0.020			10.0	0.012~0.015			18.75
	G3	0.011~0.023			11.5	0.013~0.016			20.0
	G4	0.009~0.020			10.0	0.013~0.016			20.0
	G5	0.011~0.020			10.0	0.010~0.014			17.5
	G6	0.010~0.021			10.5	0.012~0.015			18.75
NO _x	G1	0.010~0.022	0.25	0	8.8	0.014~0.017	0.1	0	17.0

	G2	0.009~0.024			9.6	0.013~0.019			19.0
	G3	0.011~0.023			9.2	0.014~0.018			18.0
	G4	0.010~0.023			9.2	0.014~0.018			18.0
	G5	0.012~0.021			8.4	0.013~0.016			16.0
	G6	0.011~0.023			9.2	0.013~0.015			15.0
TVOC (8小时平均)	G1					0.047~0.058	0.6	0	9.7
	G2					0.049~0.055			9.2
	G3					0.048~0.061			10.2
	G4					0.053~0.069			11.5
	G5					0.053~0.068			11.3
	G6					0.057~0.075			12.5
PM ₁₀	G1					0.023~0.033	0.15	0	22.0
	G2					0.022~0.030			20.0
	G3					0.026~0.030			20.0
	G4					0.024~0.031			20.7
	G5					0.025~0.029			19.3
	G6					0.022~0.031			20.7
TSP	G1					0.037~0.044	0.3	0	14.7
	G2					0.034~0.042			14.0
	G3					0.035~0.043			14.3
	G4					0.036~0.047			15.7
	G5					0.035~0.042			14
	G6					0.032~0.046			15.3

由上表可知，G1~G6监测点SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀和TSP均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准要求；TVOC满足《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)标准要求。监测结果表明，本项目所在区域环境空气质量现状良好。

(二) 海水环境质量现状

本项目位于汕尾市东区污水处理厂服务范围，项目产生的生活废水经处理后接入市政污水管网，进入东区污水处理厂处理达标后排入品清湖。本次评价引用《4.5代车载电容屏建设项目环境影响报告书》中，汕尾市环境保护监测站和广东中科检测技术有限公司对品清湖的海水环境质量监测结果进行评价，共布设3个水质监测点位，W1在距污水厂排污口约100米水域

(N22° 47'18.5", E115° 24'59.2"), W2在距污水厂排污口约300米水域(N22° 47'29.3", E115° 24'59.3"), W3在距污水厂排污口约800米水域(N22° 47'50.5", E115° 24'59.3")。具体见附图6海水水质现状监测点位图。

监测结果如表 3-2-1 和表 3-2-2 所示, 监测结果分析如表 3-3 所示。

表 3-2-1 小潮期品清湖海水水质监测结果表 单位: mg/L(水温: °C, pH 无量纲)

监测点位	采样时间 /2015 年		监测项目					
			水温 °C	pH 值	溶解氧	COD	BOD ₅	悬浮物
W1	4 月 17 日	涨	17.4	8.12	6.85	2.28	0.90	8.6
		退	17.6	8.09	6.85	2.30	0.93	8.7
	4 月 18 日	涨	17.5	8.14	6.85	2.33	0.94	8.5
		退	17.9	8.15	6.82	2.37	0.96	8.6
	4 月 19 日	涨	17.2	8.18	6.88	2.38	0.92	8.6
		退	17.5	8.14	6.85	2.43	0.90	8.8
W2	4 月 17 日	涨	17.2	8.10	6.87	2.20	0.85	8.4
		退	17.6	8.12	6.83	2.24	0.92	8.9
	4 月 18 日	涨	17.5	8.14	6.80	2.24	0.90	8.9
		退	17.4	8.12	6.85	2.28	0.91	8.8
	4 月 19 日	涨	17.0	8.11	6.82	2.09	0.91	8.7
		退	17.2	8.15	6.87	2.13	0.88	8.6
W3	4 月 17 日	涨	17.2	8.10	6.87	2.02	0.84	8.7
		退	17.6	8.14	6.82	2.07	0.90	8.8
	4 月 18 日	涨	17.2	8.14	6.87	2.10	0.87	8.6
		退	17.5	8.13	6.87	2.13	0.90	8.7
	4 月 19 日	涨	17.2	8.12	6.89	2.01	0.88	8.8
		退	17.2	8.12	6.82	2.05	0.87	8.7

续上表：

监测点位	采样时间 /2015年		监测项目				
			阴离子表面 活性剂	氨氮	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	活性磷酸盐
W1	4月17日	涨	0.06	0.102	0.037	0.012	0.022
		退	0.07	0.105	0.036	0.013	0.025
	4月18日	涨	0.05	0.104	0.034	0.013	0.023
		退	0.06	0.103	0.037	0.012	0.026
	4月19日	涨	0.05	0.104	0.034	0.011	0.024
		退	0.07	0.109	0.037	0.012	0.029
W2	4月17日	涨	0.05	0.115	0.036	0.011	0.025
		退	0.06	0.112	0.035	0.011	0.027
	4月18日	涨	0.06	0.113	0.036	0.012	0.025
		退	0.06	0.111	0.036	0.011	0.028
	4月19日	涨	0.06	0.117	0.035	0.014	0.025
		退	0.07	0.113	0.036	0.011	0.027
W3	4月17日	涨	0.06	0.123	0.035	0.013	0.020
		退	0.08	0.120	0.035	0.014	0.023
	4月18日	涨	0.06	0.124	0.035	0.014	0.022
		退	0.07	0.121	0.035	0.013	0.025
	4月19日	涨	0.06	0.124	0.037	0.012	0.023
		退	0.08	0.121	0.036	0.013	0.027

续上表：

监测点位	采样时间 /2015年		监测项目			
			六价铬	汞	镉	铅
W1	4月17日	涨	0.004L	0.00007	0.00031	0.00071
		退	0.004L	0.00006	0.00029	0.00069
	4月18日	涨	0.004L	0.00005	0.00031	0.00070
		退	0.004L	0.00008	0.00029	0.00069
	4月19日	涨	0.004L	0.00007	0.00031	0.00065
		退	0.004L	0.00008	0.00030	0.00062
W2	4月17日	涨	0.004L	0.00006	0.00032	0.00068
		退	0.004L	0.00007	0.00032	0.00065

	4月18日	涨	0.004L	0.00008	0.00029	0.00069
		退	0.004L	0.00007	0.00031	0.00064
	4月19日	涨	0.004L	0.00010	0.00029	0.00064
		退	0.004L	0.00007	0.00028	0.00063
W3	4月17日	涨	0.004L	0.00009	0.00033	0.00066
		退	0.004L	0.00008	0.00033	0.00065
	4月18日	涨	0.004L	0.00009	0.00028	0.00069
		退	0.004L	0.00008	0.00031	0.00066
	4月19日	涨	0.004L	0.00011	0.00028	0.00067
		退	0.004L	0.00008	0.00027	0.00063

续上表:

监测点位	采样时间 /2015年		监测项目		
			石油类	氟化物	镍
W1	4月17日	涨	0.012	0.72	0.0005L
		退	0.009	0.84	0.0005L
	4月18日	涨	0.014	0.67	0.0005L
		退	0.010	0.85	0.0005L
	4月19日	涨	0.013	0.70	0.0005L
		退	0.011	0.83	0.0005L
W2	4月17日	涨	0.018	0.64	0.0005L
		退	0.014	0.70	0.0005L
	4月18日	涨	0.017	0.68	0.0005L
		退	0.015	0.75	0.0005L
	4月19日	涨	0.018	0.64	0.0005L
		退	0.015	0.80	0.0005L
W3	4月17日	涨	0.019	0.59	0.0005L
		退	0.014	0.67	0.0005L
	4月18日	涨	0.020	0.62	0.0005L
		退	0.013	0.70	0.0005L
	4月19日	涨	0.020	0.54	0.0005L
		退	0.015	0.63	0.0005L

注: 未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出, 并在后面加注(L)。

表 3-2-2 大潮期品清湖海水水质监测结果表 单位: mg/L(水温: °C, pH 除外)

监测点位	采样时间 /2015 年		监测项目					
			水温 °C	pH 值	溶解氧	COD	BOD ₅	悬浮物
W1	4 月 27 日	涨	17.9	8.10	6.77	2.23	0.90	8.8
		退	18.5	8.11	6.79	2.25	0.92	8.7
	4 月 28 日	涨	18.9	8.04	6.84	2.32	0.91	8.6
		退	18.0	8.02	6.77	2.30	0.94	8.7
	4 月 29 日	涨	17.9	7.92	6.74	2.25	0.87	8.7
		退	17.5	7.94	6.65	2.28	0.94	8.9
W2	4 月 27 日	涨	17.9	8.04	6.90	2.19	0.87	8.5
		退	18.5	8.15	6.77	2.18	0.92	8.9
	4 月 28 日	涨	18.7	8.05	6.90	2.17	0.89	8.8
		退	18.0	8.09	6.79	2.21	0.94	8.8
	4 月 29 日	涨	17.8	7.95	6.81	2.19	0.84	8.8
		退	17.9	7.91	6.72	2.16	0.91	8.8
W3	4 月 27 日	涨	18.1	8.07	6.92	2.15	0.88	8.8
		退	18.5	8.10	6.84	2.11	0.91	8.8
	4 月 28 日	涨	18.7	8.09	6.92	2.14	0.90	8.7
		退	18.0	8.05	6.81	2.17	0.93	8.6
	4 月 29 日	涨	18.2	7.95	6.83	2.10	0.85	8.5
		退	17.9	7.91	6.75	2.13	0.90	8.6

续上表:

监测点位	采样时间 /2015 年		监测项目				
			阴离子表面活性剂	氨氮	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	活性磷酸盐
W1	4 月 27 日	涨	0.06	0.102	0.037	0.012	0.023
		退	0.08	0.108	0.035	0.012	0.024
	4 月 28 日	涨	0.06	0.106	0.034	0.012	0.023
		退	0.09	0.105	0.037	0.011	0.023
	4 月 29 日	涨	0.06	0.105	0.034	0.013	0.023
		退	0.08	0.102	0.036	0.011	0.022

W2	4月27日	涨	0.05	0.116	0.035	0.011	0.026
		退	0.07	0.112	0.037	0.011	0.026
	4月28日	涨	0.05	0.114	0.035	0.013	0.025
		退	0.08	0.113	0.036	0.013	0.025
	4月29日	涨	0.05	0.118	0.036	0.015	0.025
		退	0.07	0.114	0.037	0.012	0.024
W3	4月27日	涨	0.05	0.124	0.038	0.012	0.022
		退	0.07	0.121	0.035	0.013	0.024
	4月28日	涨	0.06	0.125	0.033	0.013	0.022
		退	0.07	0.122	0.036	0.013	0.024
	4月29日	涨	0.05	0.125	0.035	0.013	0.022
		退	0.07	0.122	0.035	0.012	0.024

续上表:

监测点位	采样时间 /2015年		监测项目			
			六价铬	汞	镉	铅
W1	4月27日	涨	0.004L	0.00007	0.00028	0.00070
		退	0.004L	0.00008	0.00025	0.00069
	4月28日	涨	0.004L	0.00007	0.00024	0.00071
		退	0.004L	0.00011	0.00028	0.00069
	4月29日	涨	0.004L	0.00008	0.00024	0.00071
		退	0.004L	0.00009	0.00026	0.00070
W2	4月27日	涨	0.004L	0.00008	0.00028	0.00067
		退	0.004L	0.00005	0.00027	0.00065
	4月28日	涨	0.004L	0.00009	0.00026	0.00068
		退	0.004L	0.00008	0.00025	0.00065
	4月29日	涨	0.004L	0.00007	0.00023	0.00063
		退	0.004L	0.00005	0.00027	0.00067
W3	4月27日	涨	0.004L	0.00009	0.00027	0.00068
		退	0.004L	0.00007	0.00026	0.00066
	4月28日	涨	0.004L	0.00008	0.00026	0.00067
		退	0.004L	0.00007	0.00026	0.00066
	4月29日	涨	0.004L	0.00009	0.00023	0.00064
		退	0.004L	0.00007	0.00026	0.00063

续上表:

监测点位	采样时间 /2015年		监测项目		
			石油类	氟化物	镍
W1	4月27日	涨	0.015	0.65	0.0005L
		退	0.010	0.73	0.0005L
	4月28日	涨	0.014	0.61	0.0005L
		退	0.010	0.78	0.0005L
	4月29日	涨	0.016	0.60	0.0005L
		退	0.011	0.69	0.0005L
W2	4月27日	涨	0.018	0.57	0.0005L
		退	0.014	0.62	0.0005L
	4月28日	涨	0.017	0.61	0.0005L
		退	0.013	0.68	0.0005L
	4月29日	涨	0.019	0.55	0.0005L
		退	0.015	0.66	0.0005L
W3	4月27日	涨	0.020	0.53	0.0005L
		退	0.015	0.68	0.0005L
	4月28日	涨	0.019	0.55	0.0005L
		退	0.015	0.62	0.0005L
	4月29日	涨	0.020	0.59	0.0005L
		退	0.015	0.65	0.0005L

注: 未检出项目以其监测方法的最低检出限值报出, 并在后面加注(L)。

表 3-3 品清湖海水水质评价因子标准指数

监测点位	感潮	项目	水温℃	pH值	溶解氧	COD	BOD ₅	悬浮物	阴离子表面活性剂
W1	涨潮	均值 (mg/L)	17.8	8.08	6.82	2.30	0.91	8.6	0.06
		标准指数	/	0.54	0.59	0.77	0.30	0.86	0.6
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值 (mg/L)	17.8	8.08	6.79	2.32	0.93	8.7	0.08
		标准指数	/	0.54	0.60	0.77	0.31	0.87	0.8
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0
W2	涨潮	均值 (mg/L)	17.8	8.07	6.85	2.18	0.88	8.7	0.05

		标准指数	/	0.54	0.59	0.73	0.29	0.87	0.5
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值 (mg/L)	17.8	8.09	6.81	2.20	0.91	8.8	0.07
		标准指数	/	0.55	0.62	0.73	0.30	0.88	0.7
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0
W3	涨潮	均值 (mg/L)	17.8	8.08	6.88	2.09	0.87	8.7	0.06
		标准指数	/	0.54	0.58	0.70	0.29	0.87	0.6
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值 (mg/L)	17.8	8.08	6.82	2.11	0.90	8.7	0.07
		标准指数	/	0.54	0.59	0.70	0.3	0.87	0.7
		超标倍数	/	0	0	0	0	0	0

续上表:

监测点位	感潮	项目	无机氮	活性磷酸盐	汞	镉	铅	石油类	氟化物
W1	涨潮	均值(mg/L)	0.151	0.023	0.00007	0.00028	0.00070	0.014	0.66
		标准指数	0.50	0.77	0.035	0.056	0.14	0.28	0.66
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值(mg/L)	0.153	0.025	0.00008	0.00028	0.00068	0.010	0.79
		标准指数	0.51	0.83	0.04	0.056	0.14	0.20	0.79
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W2	涨潮	均值(mg/L)	0.165	0.025	0.00008	0.00028	0.00067	0.018	0.62
		标准指数	0.55	0.83	0.04	0.056	0.13	0.36	0.62
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值(mg/L)	0.161	0.026	0.00007	0.00028	0.00065	0.014	0.70
		标准指数	0.54	0.87	0.035	0.056	0.13	0.28	0.70
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
W3	涨潮	均值(mg/L)	0.173	0.022	0.00009	0.00028	0.00067	0.020	0.57
		标准指数	0.58	0.73	0.045	0.056	0.13	0.40	0.57
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0
	退潮	均值(mg/L)	0.169	0.025	0.00008	0.00028	0.00065	0.015	0.66
		标准指数	0.56	0.83	0.04	0.056	0.13	0.30	0.66
		超标倍数	0	0	0	0	0	0	0

注: ①表中无机氮测定值为氨氮、硝酸盐氮和亚硝酸盐氮的总和;
②低于检出限的指标均不进行标准指数计算。

由表3-2-1、表3-2-2和表3-3可知，在监测期间，品清湖监测点W1、W2和W3的氟化物满足地表水环境质量标准（GB 3838-2002）III类标准要求，其余各监测因子无论涨潮还是退潮均没有出现超标现象，满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类海水水质标准要求。

（三）声环境质量现状监测与评价

（1）监测布点：共设6个监测点，东南西北厂界各设一个监测点，另外在信利集团第五宿舍区和信利电子工业城高级员工宿舍区各设一个监测点，具体布点见附图7声环境质量现状监测点位图。

（2）监测因子：环境噪声，等效连续声级dB（A）。

（3）监测时间和频率：2017年5月23日和5月24日共两天，每天昼间、夜间各采样监测1次。

（4）监测方法：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）相关要求进行了。

（5）监测结果及评价：本次监测由广东德群检测技术有限公司实施完成（见附件1），监测结果如表3-4所示。根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（其中项目面向工业大道一侧执行GB3096-2008的4a类标准）；信利集团第五宿舍区靠近工业大道一侧执行GB3096-2008的4a类标准；信利电子工业城高级员工宿舍区靠近工业大道一侧部分路段执行GB3096-2008的4a类标准。

由表3-4的监测结果可知，N1~N3各点位昼夜现状监测噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求；N4~N6各点位昼夜现状监测噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求。

表 3-4 各监测点位的噪声现状监测结果和评价 单位: dB(A)

监测点位	标准限值	2017/5/23		2017/5/24		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1(西侧厂界外 1m 处)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准: 昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	59.8	49.9	59.1	49.8	达标	达标
N2(北侧厂界外 1m 处)		56.2	46.1	55.6	46.2	达标	达标
N3(东侧厂界外 1m 处)		58.1	48.2	57.2	48.1	达标	达标
N4(南侧厂界外 1m 处)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类 标准: 昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	54.3	44.3	53.5	44.3	达标	达标
N5(信利集团 第五宿舍区靠近工业大道一侧)		59.8	49.9	57.6	48.1	达标	达标
N6(信利电子工业城高级员工宿舍区(靠近工业大道一侧))		56.2	46.1	58.3	49.8	达标	达标

(四) 主要环境保护目标 (列出名单及保护级别):

本项目建设区域周围没有需要特殊保护的重要文物。

主要环境保护目标是项目所在地周边环境。

1. 水环境保护目标: 保护纳污水体品清湖, 使之减少污染, 最终可满足《海水水质标准》(GB 3097-1997)中的第二类海水水质标准要求。

2. 环境空气保护目标: 项目所在地区为二类环境空气功能区, 应保护项目所在地周围的环境空气质量, 使其满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

3. 声环境保护目标: 控制本项目厂界处的区域环境噪声强度, 在达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准的情况下, 尽量减少噪声排放, 从而最大限度降低对评价范围内敏感点的影响。

4. 生态环境保护目标: 要搞好本项目的绿化, 防止水土流失, 维护良好的生态环境。

环境敏感点分布如下表 3-5 及附图 4 所示。

表 3-5 项目周边环境保护目标一览表

环境要素	序号	目标名称	相对方位	距离(m)	性质	规模(人)	功能等级
大气环境	1	崇文中等职业技术学校	S	610	学校	700	环境空气 二类区
	2	新圩村	ESE	810	村庄	250	
	3	新林社区	SE	635	村庄	300	
	4	林伟华小学	SSE	745	学校	650	
	5	港湾 1 号	S	350	住宅区	360	
	6	汕尾市城区春蕾幼儿园	S	420	学校	100	
	7	汕尾市技工学校	NW	560	学校	5500	
水环境	1	品清湖	SE	1215	海域	—	海水第二 类

四、评价适用标准

<p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p>	<p>(1) 环境空气</p> <p>《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。</p> <p>(2) 海水</p> <p>《海水水质标准》(GB3097-1997) 中的二类标准。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准(其中项目面向工业大道一侧执行 GB3096-2008的4a类标准)。信利集团第五宿舍区靠近工业大道一侧执行GB3096-2008的4a类标准; 信利电子工业城高级员工宿舍区靠近工业大道一侧部分路段执行GB3096-2008的4a类标准。</p>										
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1) 大气污染物排放标准</p> <p>项目施工期中产生的扬尘, 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准, 如表 4-1 所示。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目施工期大气污染物排放执行标准</p> <table border="1" data-bbox="252 1216 1449 1373"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放检测浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工扬尘</td> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 水污染物排放标准</p> <p>项目投入运营后产生的办公生活污水经三级化粪池预处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准, 由市政管网排入汕尾市东区污水处理厂, 统一处理达标后排入品清湖。汕尾市东区污水处理厂出水执行《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准的较严者, 处理达标后排入品清湖。具体标准排放限值见表 4-2 及表 4-3。</p>	污染源	污染物	无组织排放检测浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	施工扬尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
污染源	污染物			无组织排放检测浓度限值							
		监控点	浓度 (mg/m ³)								
施工扬尘	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0								

表 4-2 办公生活污水污染物排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	项目	(DB44/26-2001)第二时段三级标准
1	pH	6~9
2	COD _{Cr}	500
3	BOD ₅	300
4	SS	400
5	石油类	20
6	阴离子表面活性剂	20
7	动植物油	100

表 4-3 汕尾市东区污水处理厂污染物排放标准 (单位: mg/L, pH 除外)

序号	项目	《城镇污水处理厂污染排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准或第一类污染物最高允许排放浓度	(DB44/26-2001)第二时段一级标准或第一类污染物最高允许排放浓度	汕尾市东区污水处理厂排放标准
1	pH	6~9	6~9	6~9
3	COD _{Cr}	60	40	40
4	BOD ₅	20	20	20
5	NH ₃ -N	8	10	8
5	TP	1	0.5	0.5
6	SS	20	60	20
7	石油类	3	5.0	3
8	阴离子表面活性剂	1	5.0	1
9	动植物油	3	10	3
10	挥发酚	0.5	0.3	0.3
11	总氰化物	0.5	0.3	0.3
12	总锰	2.0	2.0	2.0
13	总铜	0.5	0.5	0.5
14	总锌	1.0	2.0	1.0
15	总镍	0.05	1.0	0.05
16	总镉	0.01	0.1	0.01
17	总汞	0.001	0.005	0.001
18	六价铬	0.05	0.5	0.05
19	总铅	0.1	1.0	0.1

	<p>(3) 噪声</p> <p>项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 即昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A);</p> <p>项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 即昼间 65dB(A), 夜间 55dB(A), 其中项目面向工业大道一侧噪声排放执行 GB12348-2008 的 4 类标准, 即昼间 70dB(A), 夜间 55dB(A)。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据国家“十二五”环保规划, 列入国控计划的水污染物总量指标包括化学需氧量和氨氮两项, 其他水污染物控制指标则主要根据项目污染物排放情况及区域的污染环境特征而定。</p> <p>根据本项目的污染物排放特征及污染源强核算, 以下为本项目总量控制建议指标:</p> <p>本项目排放的废水为生活污水, 排放总量为 129.6t/a, COD_{Cr} 的排放总量为 0.034t/a, NH₃-N 的排放总量为 0.0018t/a。本项目废水经化粪池处理后排放汕尾市东区污水厂, 因此本项目水污染物排放纳入汕尾市东区污水厂水污染物排放总量中, 不单独分配。</p> <p>本项仅有少量运输车辆废气产生, 无大气污染物总量控制指标。</p>

五、建设项目工程分析

项目所在厂房已建成，本项目施工期主要是生产设备的安装。其环境污染较少，主要是设备安装的噪声影响，少量装修废气影响，少量施工固体废物的影响。在合理安排施工时间、加强施工管理等措施的前提下，本项目施工期对外环境的影响轻微。

以下主要针对本项目运营期进行工程分析：

本项目运营期工艺流程及产污环节如下图所示：

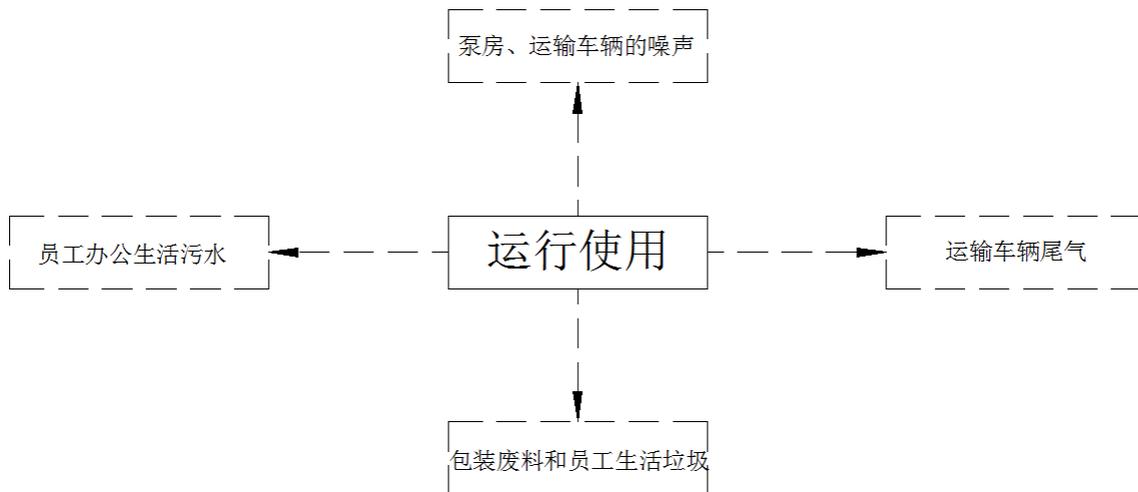


图 5-1 项目运营期工艺流程及产污环节图

1. 废水

本项目产生的废水为员工办公生活污水。

项目拟定员工 12 人，食宿在信利工业城现有的员工食堂、宿舍，为避免重复计算生活污水量，项目只统计办公生活污水，根据《广东省用水定额（试行）》（2014 年），生活用水量按 40L/人 d 计算，则员工办公生活用水量为 480 L/d，年用水量为 144t/a，污水排放量按用水量的 90% 计算，则员工办公生活污水排放量为 432L/d，年排放量为 129.6 t/a。

生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等，污染物产生量详见表 5-1，生活污水经三级化粪池预处理后，可达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，可由市政管网排入汕尾市东区污水处理厂处理。

表 5-1 办公生活污水产生及排放情况一览表

项目	废水量	COD	BOD ₅	动植物油	NH ₃ -N	SS
产生浓度 (mg/L)	/	380	210	15	20	300
年产生量(t/a)	129.6	0.049	0.027	0.0019	0.0026	0.039
排放浓度 (mg/L)	/	266	147	10.5	14	180
年排放量(t/a)	129.6	0.034	0.019	0.0014	0.0018	0.023
排放限值 (mg/L)	/	500	300	100	—	400
是否达标排放	/	达标	达标	达标	达标	达标

2. 废气

本项目建成后，配备电动叉车和燃柴油式叉车各 5 台负责运送货物。燃油叉车因使用燃油，所以会排出一定量的废气，而且工作噪声较大；电动叉车因用电池做动力，工作时比较安静，也没有废气排出，基本对环境没有污染。因此，此处只计算燃柴油式叉车的废气排放情况。

根据统计资料及类比调查，平均每辆车进出仓库（怠速时小于 5km/h），耗油量为 0.05L/次，以每辆车每天进出 2 次计，根据污染物排放因子进行定值，确定叉车尾气污染物的排放量，结果见下表 5-2。

表 5-2 车辆尾气污染物排放统计

污染物名称	排放源强 (kg/辆·升)	排放量 (kg/d)
NO _x	2.11×10^{-3}	1.055×10^{-3}
CO	16.9×10^{-3}	8.45×10^{-3}
THC	3.34×10^{-3}	1.67×10^{-3}

3. 噪声

本项目运营期的噪声源主要有：仓储设备的使用、泵房水泵的运行、货物搬运和运输车辆的行驶等。

通过类比分析，仓储设备使用产生的噪声值为 60~85dB (A)；一楼的水泵根据运行功率的不同其运行噪声一般在 65~85dB (A)；货物搬运产生的噪声值为 55-65dB (A)；运货车辆噪声主要在车辆进出仓库或者鸣笛时发生。汽车噪声与运行状况有关，详见表 5-3。

表 5-3 噪声源与噪声值情况

运行状况	噪声值	备注
怠速行驶	59~75	距离 7.5m 处的等效噪声级
正常行驶	61~80	
鸣笛	78~90	

4. 固体废物

运营期产生的固体废物主要有包装废料和员工生活垃圾。

(1) 包装废料：项目生产过程中会产生纸箱、木板等包装废料，类比同类项目经验，包装废料产生量约 0.3 t/a，包装废料由信利公司统一收集后，交由废品回收公司回收利用。

(2) 生活垃圾：主要是废纸、果皮、塑料袋等。生活垃圾排放量按 0.5kg/人·d 计，本项目固定配套人员 12 人，年工作日 300 天，则产生垃圾量为 1.8t/a。生活垃圾应在指定地点进行堆放，由环卫部门统一清运处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

(由于项目所在厂房已建成,项目施工期对外环境影响轻微,本报告仅分析运营
期污染物产生及排放情况。)

内容 类型	工作阶 段	污染源及污染物	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
大气污染 物	运营期	运输车辆废气: CO、NO _x 、THC	—	NO _x : 0.32 kg/a CO: 2.54 kg/a THC: 0.50 kg/a	—	NO _x : 0.32 kg/a CO: 2.54 kg/a THC: 0.50 kg/a
水污染物	运营期	生活污水	—	129.6 t/a	—	129.6 t/a
		COD	380mg/L	0.049 t/a	266 mg/L	0.034 t/a
		BOD ₅	210mg/L	0.027 t/a	147 mg/L	0.019 t/a
		动植物油	15mg/L	0.0019 t/a	10.5 mg/L	0.0014 t/a
		NH ₃ -N	20mg/L	0.0026 t/a	14mg/L	0.0018 t/a
		SS	300mg/L	0.039 t/a	180mg/L	0.023 t/a
固体废物	运营期	生活垃圾	0.5kg/人·d	1.8 t/a	由环卫部门统一收集处理	
		包装废料	—	0.3 t/a	交由废品回收公司回收利用	
噪声	运营期	仓储设备的使 用、泵房水泵的 运行、货物搬运 和运输车辆的行 驶等产生的噪 声。	—	55~90dB (A)	噪声排放符合《工业企业厂界环境 噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,即昼间 65dB(A),夜间 55dB(A)【其中项目面向工业大道一 侧噪声排放符合 GB12348-2008 的 4 类标准,即昼间 70dB(A),夜间 55dB(A)】。	
生态环境 影响	本项目建成后对生态环境的影响主要体现在污染物的排放降低周围环境质量,从而直接或间 接影响生态环境。本项目“三废”排放量少,且能够及时处理,总的来说本项目对生态环境的影 响很小。应注意做好厂区的绿化和管理工作,不单可美化环境,也能使生态影响程度降到最低。					

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析

项目所在厂房已建成，本项目施工期主要是生产设备的安装。其环境污染较少，主要是设备安装的噪声影响，少量装修废气影响，少量施工固体废物的影响。在合理安排施工时间、加强施工管理等措施的前提下，本项目施工期对外环境的影响轻微。

(二) 运营期环境影响分析：

1. 运营期声环境影响分析

本项目运营期的噪声源主要有：仓储设备的使用、泵房水泵的运行、货物搬运和运输车辆的行驶等。

仓储设备和水泵经相应的降噪处理后，将会大幅度地降低噪声。项目采用低噪声设备，设备安装时基础加装减震垫，仓库及泵房安装隔声门窗等，采取上述措施后，设备噪声得到大大降低，经过距离衰减到四周边界处的噪声贡献值较小。

运输车辆行驶及货物搬运噪声，具有不连续及偶发性。在搬运过程中应轻拿轻放，严禁抛掷；合理安排时间，搬运作业应安置在白天；加强管理，禁止鸣笛，减少怠速，同时在项目周边进行合理绿化，可做到很好的吸声降噪作用。

经上述措施及距离衰减后，可以保证本项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，其中项目面向工业大道一侧噪声值满足GB12348-2008的4类标准要求。

2. 运营期水环境影响分析

建设项目运营期所产生的废水主要为员工生活污水，生活污水产生量为129.6t/a，生活污水由三级化粪池预处理后经市政管网进汕尾市东区污水处理厂进行深度处理，达标后排入品清湖。因此，项目产生的废水对周边地表水环境和排入水体的影响较小。

3. 运营期大气环境影响分析

本项目建成运行后，无工艺废气产生；仓库采用电作能源，属清洁能源，不产生废气；

主要的污染源为运输货物用的车辆产生的少量尾气。因此，运营期项目排放的废气对环境空气影响较小。

4. 运营期固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要有包装废料和员工生活垃圾，包装废料应交由废品回收公司回收利用，生活垃圾应在指定地点进行堆放，由环卫部门及时清运处理；垃圾堆放点应定期清洗和消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孽生蚊蝇。经上述措施处理后，本项目产生的固体废物对周围环境影响比较小。

5. 环境风险分析

风险事故的特征及其对环境的影响包括火灾、爆炸、液（气）体化学品泄露等几个方面，本项目不涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送，本项目的主要环境事故源项为火灾引起的二次环境污染。

项目在运营过程中，存在由于电线短路、设备操作不当等导致火灾的隐患。火灾在燃烧中产生大量烟气，火灾释放出的烟是由燃烧或热解作用所产生的悬浮在大气中可见的固体或液体颗粒构成的，直径在 $0.01\sim 10\mu\text{m}$ 之间，对人体及动植物的危害极大。一般粒径大于 $50\mu\text{m}$ 的颗粒物由于受到重力作用会很快沉降到地面，在大气中滞留几分钟到几小时；粒径为 $0.1\mu\text{m}$ 的颗粒不但在大气中滞留时间长，而且迁移距离远。这些颗粒物还可以分为一次颗粒物和二次颗粒物，一次颗粒物是由排放源直接排入大气中的液态或固态颗粒物，在大气中不发生变化；二次颗粒物是由排放源排放的气体污染物，经化学反应或物理过程转化为液态或固态的颗粒物，如 SO_2 、 NO_x 、 HCl 、 CO 和有机气体等经化学反应形成的硫酸盐、硝酸盐、氯化物、铵盐和有机气溶胶等，将对周边的大气环境造成影响。

为此，本项目应当做好日常的消防管理措施，重点在于加强对项目人员的消防意识培训，定期进行消防演练；禁止在仓库中使用明火；加强对电线电路的检查，防治漏电情况。将本项目纳入到整个信利工业城消防系统及环境应急预案体系中，实施统一的消防与环境管理。在做好相应的环境风险事故防范措施及预案后，本项目的环境风险在可控的范围内。

八、拟采取的防治措施及预期治理效果

(一) 施工期污染防治措施

项目所在厂房已建成，本项目施工期主要是生产设备的安装。为了避免施工期间造成的环境污染，针对施工期可能产生的各类污染情况，制定如下的施工期污染防治措施：

1. 合理安排好分期施工，做好时间、空间上的衔接，减少影响范围与时间；
2. 合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间，夜间及中午 12:30~2:30 期间尽量不使用产生噪声的设备；
3. 注意清洁运输，防止材料在运输过程中撒漏，装卸过程中扬尘；
4. 加强管理与督促，做到文明施工。

在采取上述措施后，可以把项目施工期间对周围环境的影响减少到较低的程度。

(二) 运营期污染防治措施

项目运营期拟采取的污染防治措施如表 8-1 所示：

表 8-1 项目拟采取的污染防治措施

内容	排放源及污染物	防治措施	预期治理效果
废气	运输车辆：CO、NOx、THC	加强运输车辆管理，注重车辆的维护保养。	对环境影响较小。
废水	生活污水：COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	由三级化粪池预处理后经市政管网进汕尾市东区污水处理厂进行深度处理。	经汕尾东区污水处理厂处理达标后，排入品清湖，对水环境影响较小。
噪声	仓储设备的使用、泵房水泵的运行、货物搬运和运输车辆的行驶等产生的噪声。	选择低噪声设备、合理布局、隔声、吸声、减震、墙体隔声；安装吸声隔音屏、距离衰减；制定运输车辆管理制度，减少鸣笛。	项目厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)【其中项目面向工业大道一侧满足 GB12348-2008 的 4 类标准要求，即昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)】。对周边声环境影响较小。
固体废物	员工生活垃圾和包装废料	包装废料交由废品回收公司回收利用；生活垃圾在指定地点进行堆放，由环卫部门及时清运处理。	对环境影响较小。

九、结论与建议

(一) 项目概况

信利光电股份有限公司，是一家专业开发、生产和销售微型摄像模组、光电手指导航模组、电容式触摸屏、电阻式触摸屏和集成触控模组的公司。2015年，信利光电股份有限公司计划在汕尾市区工业大道中段北侧信利工业城内（东经 115°22'55.57"，北纬 22°47'35.44"）建设年产纯水 72 万吨的净水站项目，该净水站建设项目于 2016 年 1 月 22 日取得环评批复《汕尾市环境保护局关于信利光电股份有限公司净水站建设项目环境影响报告表的批复》（汕环函[2016]17 号）。现已建成一栋占地面积 660.12 m²、建筑面积 2706.16m²的 4 层厂房，其中首层为水池和泵房，储存并供给公司生产所需的自来水，楼顶建有电梯机房和消防水池等配套工程，未建设其余净水设施，建设内容基本与“汕环函[2016]17 号”相符。

现因生产需要，信利光电股份有限公司拟将上述已建成的 4 层厂房其中 2~4 层改为仓库以储存 LENS、玻璃基材、电子元器件、卷装膜材、片装辅料、丝印材料和其他生产消耗性物料共 7 大类原材料，不涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送。（项目地理位置详见附件 1，四至情况详见附件 2，总平面布置详见附件 3。）

(二) 项目合法合理性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订）（国家发展和改革委员会 令 第 21 号）、广东省发展和改革委员会的《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014 年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类的项目，符合国家和广东省产业政策的要求。

项目位于汕尾市城区工业大道中段北侧信利工业城，根据《汕尾市城市总体规划（2011—2020）》，项目用地性质为一类工业用地，符合相关规划要求。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》，本项目选址在汕尾市集约利用区范围内，因此本项目的选址符合《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》的要求。

项目位于汕尾市城区工业大道中段北侧信利工业城，根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》中关于汕尾市生活饮用水地表水源保护区划定情况，本项目位于生活饮用水

源保护区陆域范围外。

本项目生活废水纳入汕尾市东区污水处理厂处理，污水厂尾水排入品清湖，根据《广东省近岸海域环境功能区划》和《汕尾市环境保护规划纲要（2008-2020）》，品清湖执行《海水水质标准》（GB 3097-1997）中的第二类海水水质标准。根据相关环保要求，项目排水进入汕尾市东区污水处理厂处理，符合环保政策要求。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》，项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190 - 2014），项目所在区域属3类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目面向工业大道一侧至工业大道边界线的区域属4a类功能区，执行GB3096-2008的4a类标准。

项目选址水、电供应有保障，交通便利。

综上所述，该项目的建设合法合理。

（三）区域环境质量现状

1. 环境空气：由表 3-1 可知，G1~G6 监测点 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀ 和 TSP 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；TVOC 满足《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）标准要求。监测结果表明，本项目所在区域环境空气质量现状良好。

2. 海水环境：由表 3-2-1、表 3-2-2 和表 3-3 可知，在监测期间，品清湖监测点 W1、W2 和 W3 的氟化物满足地表水环境质量标准（GB 3838-2002）III类标准要求，其余各监测因子无论涨潮还是退潮均没有出现超标现象，满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第二类海水水质标准要求。

3. 声环境：根据《汕尾市环境保护规划纲要（2008—2020年）》《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190 - 2014），项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（其中项目面向工业大道一侧执行 GB3096-2008

的 4a 类标准)；信利集团第五宿舍区靠近工业大道一侧执行 GB3096-2008 的 4a 类标准；信利电子工业城高级员工宿舍区靠近工业大道一侧部分路段执行 GB3096-2008 的 4a 类标准。由表 3-4 的监测结果可知，N1~N3 各点位昼夜现状监测噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求；N4~N6 各点位昼夜现状监测噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准要求。

(四) 施工期环境影响分析

项目所在厂房已建成，本项目施工期主要是生产设备的安装。其环境污染较少，主要是设备安装的噪声影响，少量装修废气影响，少量施工固体废物的影响。在合理安排施工时间、加强施工管理等措施的前提下，本项目施工期对外环境的影响轻微。

(五) 运营期环境影响分析

1. 运营期声环境影响分析

本项目运营期的噪声源主要有：仓储设备的使用、泵房水泵的运行、货物搬运和运输车辆行驶等。

仓储设备和水泵经相应的降噪处理后，将会大幅度地降低噪声。项目采用低噪声设备，设备安装时基础加装减震垫，仓库及泵房安装隔声门窗等，采取上述措施后，设备噪声得到大大降低，经过距离衰减到四周边界处的噪声贡献值较小。

运输车辆行驶及货物搬运噪声，具有不连续及偶发性。在搬运过程中应轻拿轻放，严禁抛掷；合理安排时间，搬运作业应安置在白天；加强管理，禁止鸣笛，减少怠速，同时在项目周边进行合理绿化，可做到很好的吸声降噪作用。

经上述措施及距离衰减后，可以保证本项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，其中项目面向工业大道一侧噪声值满足 GB12348-2008 的 4 类标准要求。

2. 运营期水环境影响分析

建设项目运营期所产生的废水主要为员工生活污水，生活污水产生量为 129.6 t/a，生活

污水由三级化粪池预处理后经市政管网进汕尾市东区污水处理厂进行深度处理，达标后排入品清湖。因此，项目产生的废水对周边地表水环境和排入水体的影响较小。

3. 运营期大气环境影响分析

本项目建成运行后，无工艺废气产生；仓库采用电作能源，属清洁能源，不产生废气；主要的污染源为运输货物用的车辆产生的少量尾气。因此，运营期项目排放的废气对环境空气影响较小。

4. 运营期固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要有包装废料和员工生活垃圾，包装废料应交由废品回收公司回收利用，生活垃圾应在指定地点进行堆放，由环卫部门及时清运处理；垃圾堆放点应定期清洗和消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孽生蚊蝇。经上述措施处理后，本项目产生的固体废物对周围环境影响比较小。

5. 环境风险分析

风险事故的特征及其对环境的影响包括火灾、爆炸、液（气）体化学品泄露等几个方面，本项目不涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送，本项目的主要环境事故源项为火灾引起的二次环境污染。项目在运营过程中，存在由于电线短路、设备操作不当等导致火灾的隐患。

为此，本项目应当做好日常的消防管理措施，重点在于加强对项目人员的消防意识培训，定期进行消防演练；禁止在仓库中使用明火；加强对电线电路的检查，防治漏电情况。将本项目纳入到整个信利工业城消防系统及环境应急预案体系中，实施统一的消防与环境管理。

在做好相应的环境风险事故防范措施及预案后，本项目的环境风险在可控的范围内。

（六）要求与建议

1. 加强对各类垃圾的管理，对固体废弃物分类回收，要做到日产日清，防止产生异味污染环境。

2. 建立一套健全完善的环境管理制度，并严格执行；加强对员工的教育，制定管理制度，

提高环保意识。

(七) 评价结论

综上所述，信利光电股份有限公司 AITD 原材料仓库项目的建设，符合国家和广东省产业政策的要求，选址合理可行。项目所在厂房已建成，施工期对环境的影响轻微，运营期污染物经治理后对环境的影响比较小，在做好本评价提出的相关污染防治措施及管理要求，确保项目的建设不会对周边敏感点产生不良影响的前提下，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见：

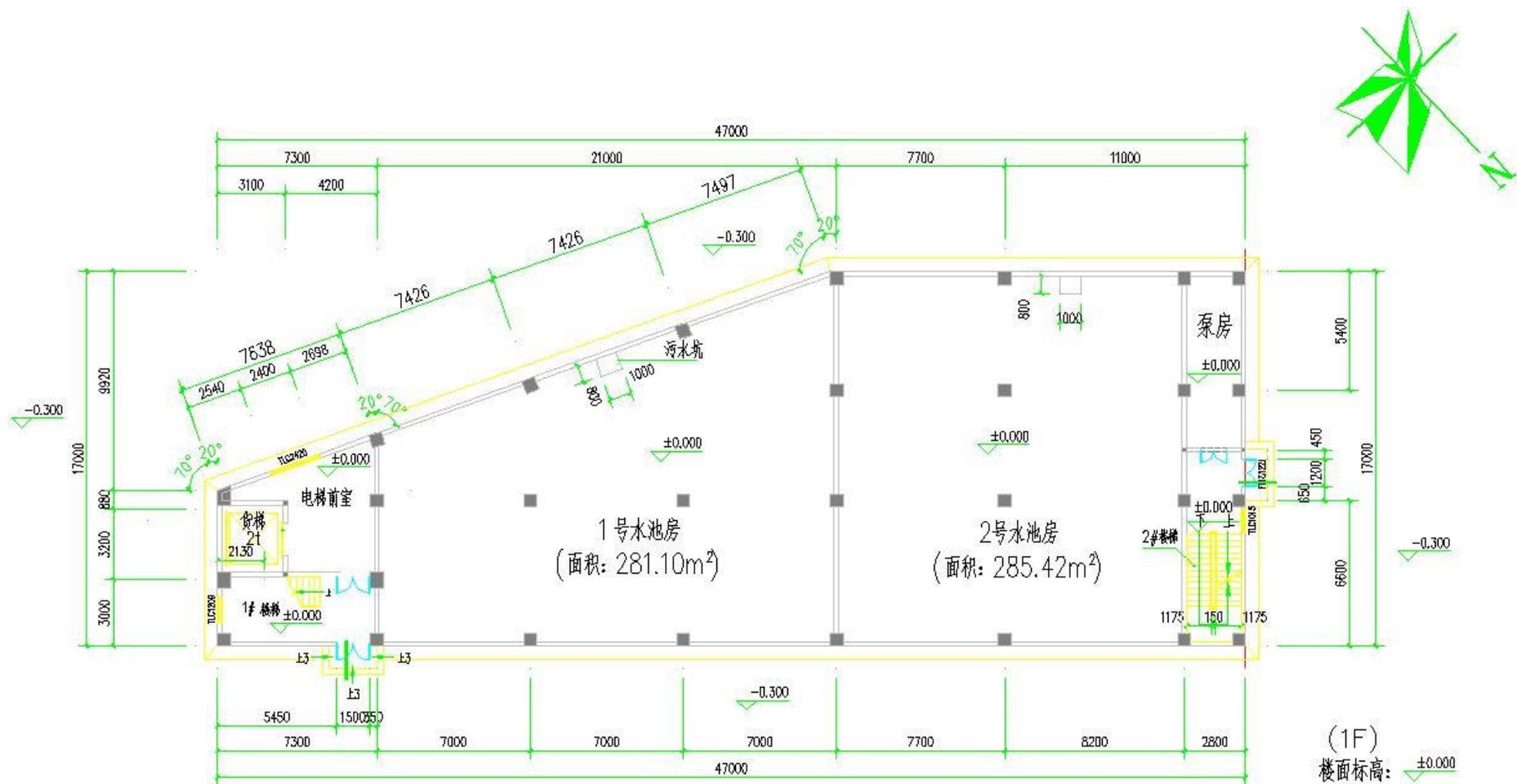
公 章

经办人：

年 月 日



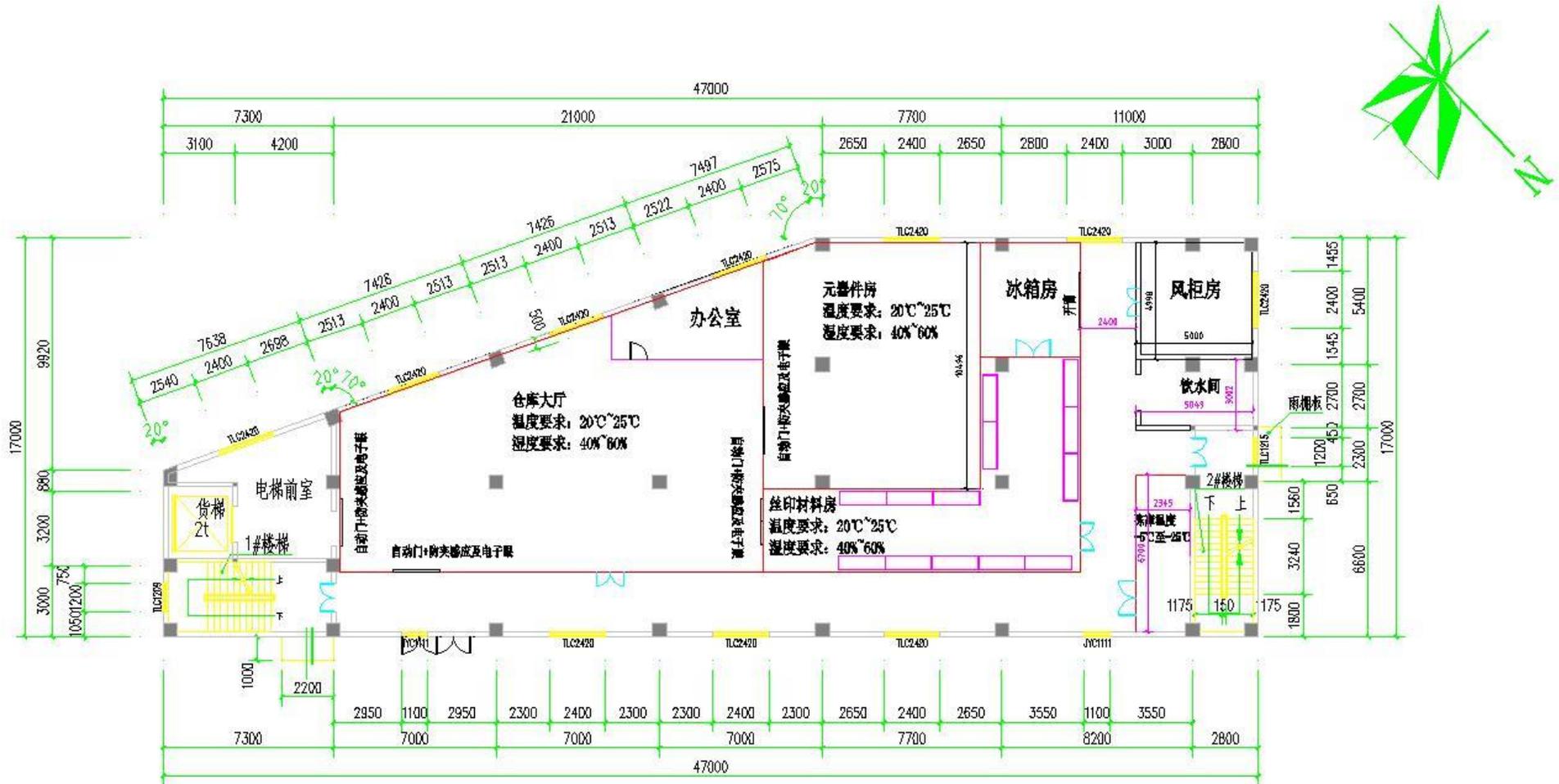
附图 2 项目四至情况图



首层平面图

建筑面积: 660.12m²

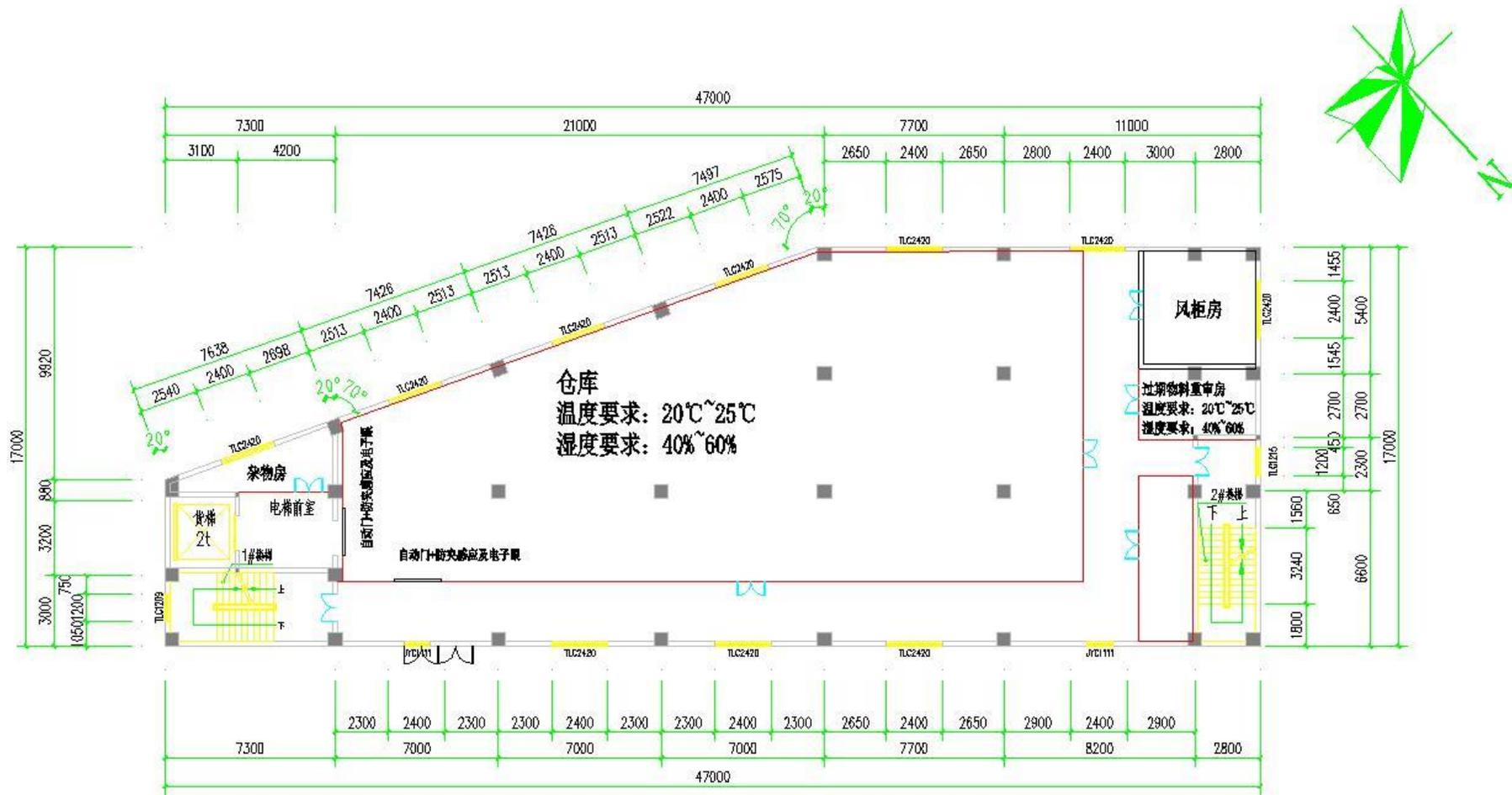
附图 3 项目平面布置图 (首层)



二层平面图

建筑面积: 660.12m²

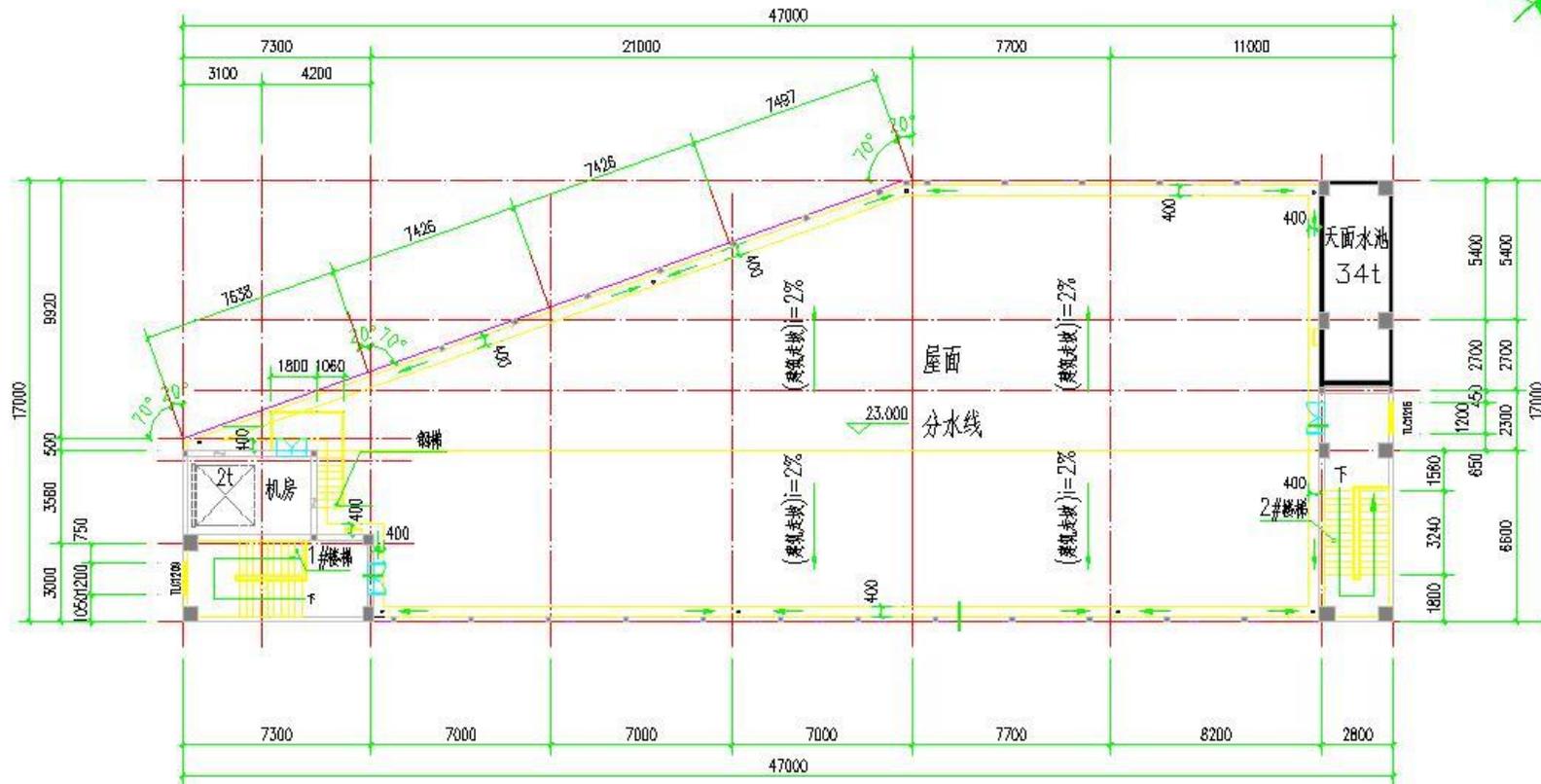
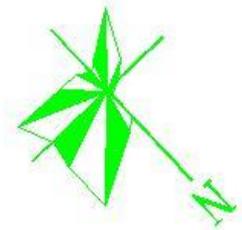
续附图 3 项目平面布置图 (二层)



四层平面图

建筑面积: 660.12m²

续附图 3 项目平面布置图 (四层)



屋面平面图

建筑面积: 65.68m²

- (机房屋面) 27.500
 - (水池、太子楼) 26.000
 - (屋面) 23.000
- 楼面标高:

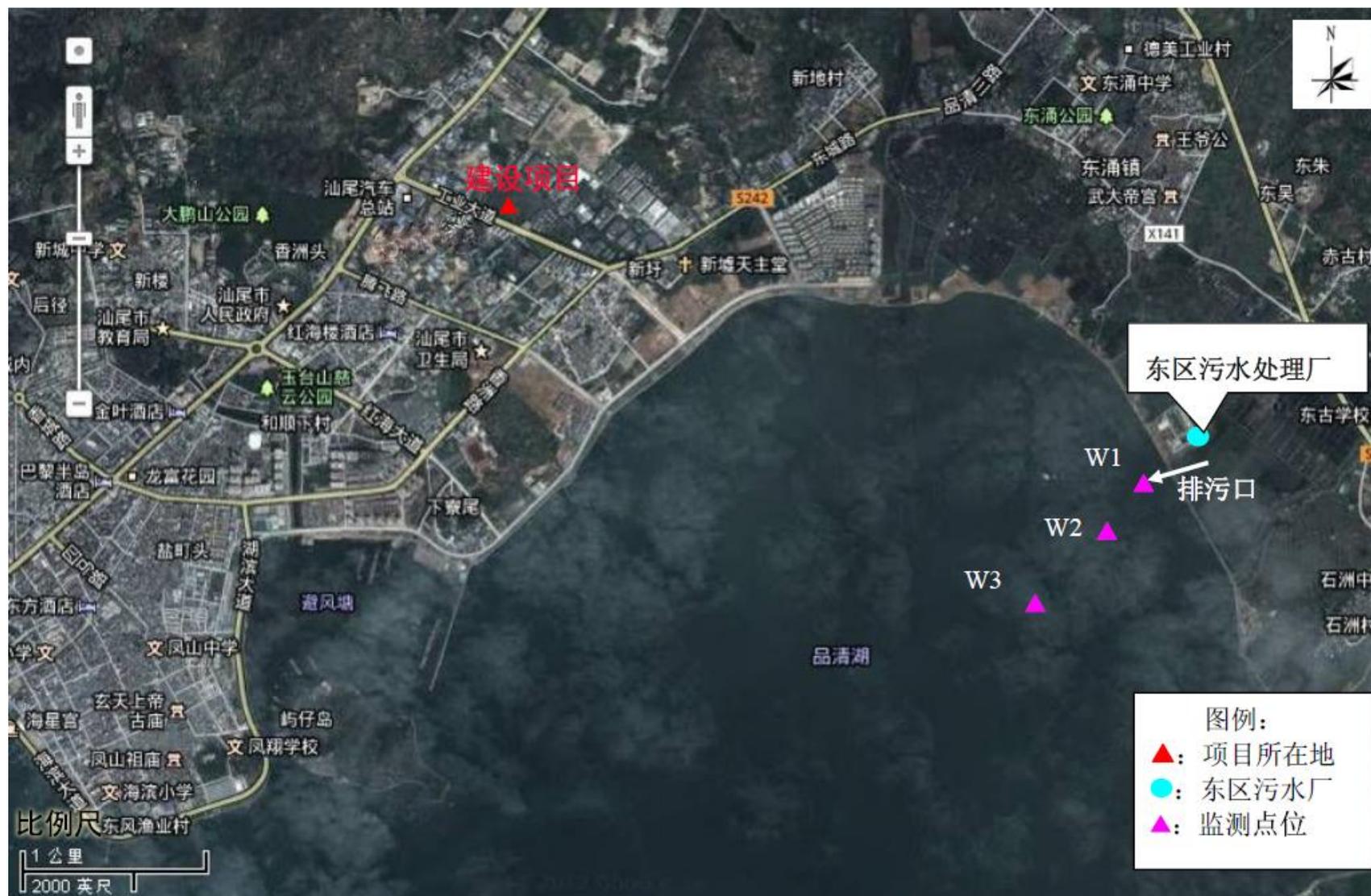
续附图 3 项目平面布置图 (屋面)



附图 4 项目周边环境敏感点位图



附图 5 环境空气质量现状监测点位图



附图 6 海水水质现状监测点位图



附图 7 声环境质量现状监测点位图



2016192624A

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号: DQ-2017052303
检测类别: 噪声
检测类型: 委托检测
受检单位: 信利光电股份有限公司

编写: 黄为音
复核: 陈利平
签发: 张杰

签发日期: 2017年6月20日

广东德群检测技术有限公司(检验检测专用章)



广东德群检测技术有限公司

德群检测
DEQUN TESTING

地址: 广东省东莞市莞城区温南路73号

电话: 0769-22227866 22227966

传真: 0769-22220166

邮箱: dequn_gd@163.com

网址: www.dequn-gd.com

第 1 页 共 4 页

报告编制说明

- 一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范,对检测的数据负责,并对受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
- 三、本检测结果仅代表检测时受检单位提供的工况条件下项目测值。
- 四、本报告无签发人签名,或涂改,或增删,或无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 五、未经本公司书面同意,不得部分复制报告,不得用于商业宣传。
- 六、对检测报告有异议,请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司书面提出,逾期视为认可本报告。
- 七、本报告只适用于检测目的的范围,参照/执行标准由受检单位提供,其有效性由受检单位负责。

一、检测目的

受该企业委托对其环境质量状况进行检测。

二、检测内容

检测类别	测点位置	检测因子	采样日期	分析日期
噪声	N1 西侧厂界外 1m 处	厂界环境噪声	2017-05-23 ~ 2017-05-24	2017-05-23 ~ 2017-05-24
	N2 北侧厂界外 1m 处			
	N3 东侧厂界外 1m 处			
	N4 南侧厂界外 1m 处			
	N5 信利集团第五宿舍区 N5 监测点			
	N6 信利电子工业城高级 员工宿舍区 N6 监测点			
采样人员: 谭锦池、李仲豪、江沛恒				

四、检测结果及评价

表一:

单位: dB(A)

检测点位置	检测日期	主要声源	检测结果	
			昼间	夜间
N1 西侧厂界外 1m 处	2017-05-23	工业噪声	59.8	49.9
N2 北侧厂界外 1m 处		工业噪声	56.2	46.1
N3 东侧厂界外 1m 处		工业噪声	58.1	48.2
N4 南侧厂界外 1m 处		工业噪声	54.3	44.3
N1 西侧厂界外 1m 处	2017-05-24	工业噪声	59.1	49.8
N2 北侧厂界外 1m 处		工业噪声	55.6	46.2
N3 东侧厂界外 1m 处		工业噪声	57.2	48.1
N4 南侧厂界外 1m 处		工业噪声	53.5	44.3

表二:

单位: dB (A)

检测点位置	检测日期	主要声源	检测结果	
			昼间	夜间
N5 信利集团第五宿舍区 N5 监测点	2017-05-23	生活噪声	59.8	49.9
N6 信利电子工业城高级员工宿舍区 N6 监测点		生活噪声	56.2	46.1
N5 信利集团第五宿舍区 N5 监测点	2017-05-24	生活噪声	57.6	48.1
N6 信利电子工业城高级员工宿舍区 N6 监测点		生活噪声	58.3	49.8



噪声测点布设示意图

五、检测方法附表

检测项目	检测方法	方法标准编号	使用仪器	检出限
环境噪声	《声环境质量标准》	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228-6	25~125dB(A)

本报告到此结束