

报告表编号

2015 年

编号

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项目名称： 汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目

建设单位（盖章） 汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司

编制日期：2015 年 4 月

国家环境保护总局制

《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。

项目名称：汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目

评价单位：

法人代表：

机构负责人：

项目负责人：

评价人员情况					
姓 名	从事专业	职 称	上岗证书号	职 责	签 名

建设项目基本情况

项目名称	汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目				
建设单位	汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司				
法人代表	巫*雄	联系人	邱*良		
通讯地址	汕尾市区下洋村西侧				
联系电话	1350*****68	传真	32*****8	邮政编码	516600
建设地点	汕尾市区下洋村西侧				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	改扩建 ☐ 已建成 ☐ 新建 ☒		行业类别及代码	C3121 水泥制品制造业	
占地面积(平方米)	17999		绿化面积(平方米)		
总投资(万元)	3000	其中：环保投资(万元)	500	环保投资占总投资比例	16.7%
评价经费(万元)		投产日期	2015 年		
工程内容及规模（项目四至情况、建筑面积、经营范围）： 一、项目背景 根据《广东省散装水泥管理规定》和国家建设部的有关规定精神，参照全省其他市、县做法，结合汕尾市建设发展的需要，普通的建筑现场搅拌方法已经无法保证工程质量和工程速度的要求，为了填补空白，改变落后，保证质量，改善环境，使用商品混凝土已成为建筑工地工程使用混凝土的必然选择。 目前汕尾市范围内，部分施工单位使用的混凝土是在工地现场搅拌进行施工的，产生了大量的粉尘、噪音、污水等污染。发展推广商品混凝土具有重要的社会效益，可以将分散在城市各建筑工地的现场搅拌站逐步取消，由商品混凝土供应站集中生产供应，可以避免现场搅拌带来的粉尘、噪音、污水等污染，是美化城市环境的一个重要举措。目前汕尾市商品混凝土市场呈现需求大于供应的局面，城区现有搅拌站满负荷运转，混凝土供不应求，特别是汕尾西区保利集团大型房地产项目正在快速进行，急需混凝土供应。因此，本项目的投资建设具有积极意义。					

二、项目概况

汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目建设地点位于汕尾市区下洋村西侧，项目东面为空地（宽约 15 米），再东侧为广隆水产项目厂房（为本搅拌站用地土地证持有者所有）及零星住宅（离搅拌机及堆卸场约 70 米）；南面为空地；西面为停车场；北面为下马企业原汕尾建材厂宿舍（离搅拌机及堆卸场约 50 米），再北面为公路。项目占地 17999 平方米，拟建筑面积 2000 平方米，其余为场地、道路、卸货场及空地（详见项目位置四至图）。

项目总投资 3000 万元，其中基建 1000 万元，设备 1000 万元，环保投资 500 万元，其他 500 万元。

三、产品方案

具体产品方案详见下表。

项目产品方案一览表

序号	产品名称及规格	设计年生产能力
1	商品混凝土	15 万 m ³

四、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料和能源消耗

序号	原材料名称	年耗量	用途
1	水泥	5 万 t	主要原料
2	碎石	15.7 万 t	主要原料
3	沙	11.3 万 t	主要原料
4	粉煤灰	0.6 万 t	主要原料
5	水	2.6 万 t	主要原料
6	外加剂（项目外加剂包括 RST-A 高效泵送剂、RST-B 高效减水剂、RST-F 砼防腐剂、RSP-I 速凝剂及 UEA-膨胀剂。均为小罐装）	1000t	辅料

五、选址和用地可行性

1、根据汕尾市住房和城乡建设局出具的《关于〈解决金町湾项目混凝土供给问题的函〉的意见》，文号为汕建函[2015]27 号，“为充分满足市区建筑混凝土市场需求，我局认为可以在汕尾市区西部建一个混凝土搅拌站”。

2、项目已取得《中华人民共和国国有土地使用权证》，证号为汕国用（2005）第022号，土地使用权人为汕尾市广隆实业有限公司，座落汕尾市区下洋村西侧，地类用途为工业用地，使用权面积为17999平方米。

根据用地许可证持有者汕尾市广隆实业有限公司出具的证明，因业务协作发展的需要，同意将该地块提供给汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司，建设混凝土搅拌站之用。

3、根据汕尾市城乡规划局出具的《关于汕尾市保利金町湾混凝土搅拌站项目选址位置的意见函》，证号为汕规函[2015]185号，“汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司：经研究，意见如下：汕尾市汕马路下洋村西侧广隆实业有限公司用地为工业用地，同意作为临时混凝土搅拌站建设用地”（详见附件）

4、项目用地不属基本农田和生活区建设用地等，是属于原其他厂房用地，故项目选址是可行的。

5、项目所在地原其他厂房概况：

本环评项目《汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目》所在地址为原《汕尾市广隆实业有限公司》项目用地，地点位于汕尾市区下洋村西侧，汕尾市广隆实业有限公司经营范围是水产品加工冷链物流，主要生产能力年加工、仓储20000吨。该项目已于2013年10月委托汕尾市环科所进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并得到环境保护行政主管部门《汕尾市环保局关于广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目环境影响报告表的批复》（汕环函[2013]365号 2013年11月26日）。（详见附件）

现在广隆项目已经撤销，原地址改为建设汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目，所以，广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目必须由环评审批单位办理撤销手续，将宣布原项目撤销。

六、环评任务

项目属新建项目，拟于2015年投产，现办理环评手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2003年9月1日起施行）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部，2008年10月1日起施行）规定，建设项目须进行环境影响评价，编制《建设项目环境影响报告表》。

为此，受汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司委托承担该项目的环境影响评价工作。在资料收集、分析、研究和现场踏勘、调查的基础上，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，编制了本环境影响评价报告表。

与本项目有关技术资料如下：

(1) **主要原料及用量：**水泥 5 万 t/a、沙 15.7 万 t/a、碎石 11.3 万 m³/a、粉煤灰 0.6 万 t/a、外加剂 1000t/a、水 2.6 万 t/a。

(2) **主要产品及产量：**商品混凝土 15 万 m³/a；

(3) **用水量：**项目用水包括搅拌用水、冲洗补充用水及员工生活用水，其中搅拌用水 86.7m³/d (2.6 万 t/a)，全部用于商品混凝土制作使用，不外排；冲洗用水（搅拌机清洗废水、运输车辆清洗废水、搅拌工作区场地冲洗废水）及卸货喷淋用水，共约 39.3m³/d，冲洗废水进行沉淀处理后回用于冲洗工艺，每天补充损耗用水约 6.8m³/d。员工生活用水 4.5m³/d（住宿的按 0.15t/d 计，非住宿的按 0.05t/d 计），所以，除回用水外，项目实用水量为 98m³/d；

(4) **能源及消耗量：**用电量 200 万度/年；液化石油气 1.5t/a（食宿的每人按 0.25kg/d 计）；

(5) **工作制度和生产定员：**员工人数为 50 人，其中 20 人在厂内食宿；人员每周工作 5 日，每天工作 8 小时，轮班工作制，年开工约 300 天；

(6) **主要设备及数量：**

项目搅拌站配置表

序号	名 称		规 格	数量	单位	产 地
1	砂石仓	称量斗	2.5m ³	4	个	自制
		传感器	2000Kg	12	个	志美
		储料仓气缸	SC80X250-CA-Y	8	个	亚德克
		称量斗汽缸	SC80X250-CA-Y	4	个	亚德克
		砂仓震动器	250w	2	个	佛山
		砂称震动器	180w	1	个	佛山
		平皮带输送带	1000X5(4+1.5)	1	套	阳江
		平皮带电动滚筒	11KW	1	套	江苏泰隆
		平皮带从动滚筒	D=426	1	套	自制
		平皮带胀紧装置	S=800	1	套	自制
		平皮带上托辊架		1	套	自制
		平皮带上托辊	D=108	1	套	自制
		平皮带下托辊架		1	套	自制
		平皮带下托辊	D=1150	1	套	自制
		平皮带外清扫器		1	套	自制
		平皮带内清扫器		1	套	自制
		平皮带急停开关		1	个	外购
		平皮带启动报警器		1	套	外购
		平皮带投料监视器		1	套	外购
2	斜皮带机	机架配件		1	套	自制
		电机	37KW	1	台	上海
		轴端减速机	ZGY625.90-S-B-C	1	台	天减
		欧式皮带轮		2	套	外购

			B 型三角带		5	条	外购
			皮带罩		1	件	自制
			主动滚筒	D=630 (凌型包胶)	1	个	外购
			增面滚筒	D=325	1	个	自制
			重锤上滚筒	D=325	2	个	自制
			重锤箱		1	个	自制
			重锤箱滚筒	D=325	1	个	自制
			从动滚筒	D=426	1	个	自制
			上托三节辊	D=108X3	1	套	自制
			上托吊耳		1	套	自制
			下托辊	D=1150	1	套	自制
			下托辊架		1	套	自制
			输送带	1000X5(4+1.5)	1	套	阳江
			斜皮带急停开关		1	个	外购
			斜皮带内清扫器		1	套	自制
			斜皮带外清扫器		1	套	自制
			斜皮带溜槽		1	套	自制
			皮带自动冲洗装置		1	套	自制
			拉紧装置	S=800	1	套	自制
	3	粉料称量系统	水泥秤量斗	1.8m ³	1	个	自制
			水泥秤量斗透气袋	φ 168	1	个	自制
			水泥秤震动器	180w	1	个	佛山
			水泥秤阀体气缸	SVA300	1	套	珠海
			水泥秤传感器	1000Kg	3	个	志美
			煤灰、矿粉秤量斗	1.8m ³	1	个	自制
			煤灰秤量斗透气袋	φ 168	1	个	自制
			煤灰秤震动器	180w	1	个	佛山
			煤灰秤阀体气缸	SVA300	1	套	珠海
			阀体气缸	SVA300	1	套	珠海
			煤灰秤传感器	1000Kg	3	个	志美
			称体、主机连接管	φ 114	2	条	自制
			螺旋机	φ 325	2	台	中山
			螺旋机	φ 273	1	台	中山
	4	水称量系统	水秤量斗	0.7m ³	1	个	自制
			6 寸蝶阀	φ 150	1	套	珠海
			传感器	1000Kg	3	个	志美
			水阀、管件		1	套	正厂
			上水管道泵	GD80-24-11Kw	1	台	上海
			下水过渡斗		1	个	自制
			下水增压管道泵	GD80-24-11Kw	1	台	上海
	5	附加剂系统	秤量斗	0.05 m ³	1	个	自制
			2 寸蝶阀	φ 50	1	套	珠海
			传感器	250Kg	1	个	志美
			水阀、管件		1	套	正厂
			管道泵	GD40-16-0.75Kw	2	台	上海
			附加剂储存罐	10 m ³	2	个	自制
	6	主机楼	主体立柱钢结构		1	套	自制
			一楼主机平台	320 工字钢	1	套	自制
			二楼计量层平台	250 工字钢	1	套	自制
			一楼楼梯	D=800	1	套	自制
			二楼楼梯	D=650	1	套	自制
			中途待料斗		1	套	自制

			阀体气缸	SC100X250-CA-Y	2	套	亚德克
			成品出料斗		1	套	自制
			震动器	250w	2	个	佛山
			主机脉冲除尘	20 m ³	1	套	珠海
			看料台	D=650	1	套	自制
			看料台楼梯	D=650	1	套	自制
			主机楼照明		4	套	外购
			主机楼维修电源	380V、220V	1	套	外购
	7	搅拌主机	搅拌主机	MAO4500/3000	1	台	仕高玛
			驱动电机	2X55Kw	1	套	
			减速机		2	套	
			液压卸料系统		1	套	
			自动润滑系统		1	套	
			自动气保系统		1	套	
			油位油温报警系统		2	套	
	8	气路系统	空压机	AW15008/11Kw	1	台	聚才
			储气罐	1m ³	1	个	聚才
			过滤器	BFC4000	3	套	亚德克
			气阀、管件		1	套	亚德克
	9	控制系统	控制室		1	套	志美
			强、弱电柜	CB4500	1	套	
			电脑椅		1	张	
			可编程控制器	PLC	1	套	
			称量仪表	PT6500	8	套	
			操作按钮		1	套	
			控制软件	光盘、磁盘	1	套	
			打印机		1	套	
			监视器		1	套	
			分格器		1	套	
			摄像头		3	套	
			生产气压表				
			冷、暖空调	1.5 匹	1	套	
	10	封装	主机楼				
			斜皮带机				
	11	粉料仓系统	水泥储罐	222 m ³	4	个	自制
			粉煤灰储罐	222 m ³	4	个	
			除尘器	20 m ³	4	套	珠海
			蜗杆蝶阀	12 寸	4	个	
			料位报警器		4	个	
			防爆器		4	个	
			避雷针		1	套	

(7) 与产业政策的相符性

本项目属于 C3121 水泥制品制造业, 根据《广东省产业结构调整指导目录(2007 年本)》、《产业结构调整指导目录(国家发改委第 9 号令)(2011 年本)》及有关《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录(2011 年本)〉有关条款的决定》(国家发展改革委 2013 年第 21 号令)的说明, 本项目所使用的原材料、生产设备、生产工艺均不属于需要限制类、淘汰类项目。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目建设地点位于汕尾市区下洋村西侧，项目东面为空地（宽约 15 米），再东侧为广隆水产项目厂房（为本搅拌站用地土地证持有者所有）及零星住宅（离搅拌机及堆卸场约 70 米）；南面为空地；西面为停车场；北面为下马企业原汕尾建材厂宿舍（离搅拌机及堆卸场约 50 米），再北面为公路。（详见项目位置四至图）。

项目原有污染源主要为附近道路上行驶车辆的噪声、汽车尾气、扬尘等。其他方面环境质量较好。

周围敏感点与项目主要污染源的相互关系

敏感点名称	方位	项目与敏感点距离	敏感点人数	项目对敏感点的主要影响	项目对敏感点影响的可接受性
建材厂宿舍	在项目北面	50 米	120 人	噪声、粉尘	防治后可以接受
零星住宅	在项目东面	70 米	30 人	噪声、粉尘	防治后可以接受



项目周围环境敏感点图示

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）：

地形、地貌、地质：汕尾地貌区域为华夏陆台多轮回造山区，地质构造运动和岩浆活动频繁。侏罗纪燕山期造山运动基本奠定了本地区现代地貌的轮廓。在地球史上距今最近的是“喜马拉雅山运动”，使汕尾地区表现为断裂隆起和平共处塌陷，产生了侵蚀剥削和堆积，北部上升，南部下降。以后的新构造运动继续抬高，使花岗岩逐步暴露地表，形成广阔的花岗岩山地，丘陵及台地。

汕尾地质年代最早是三叠系上统，继而侏罗系第四系。岩石主要有花岗岩、砂页岩及第四系列化冲积砂砾层出不穷等组成。经过大自然和人类活动的作用，构成复杂的土壤类型。土壤类型有：水稻土、南方山地草甸土、黄壤、红壤、赤红壤、菜园土、潮沙泥土、滨海盐渍沼渍土、海滨沙土、石质土等 10 多种土类，40 多个土属，70 多个土种。

由于历次地壳运动褶皱、断裂和火山岩隆起的影响，造成了山地、丘陵、台地、平原兼有的复杂地形地貌。全区位于莲花山南麓，其山脉走势为东北向西南方向倾斜。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，千米以上高山有 23 座，最高峰为莲花山，海拔 1337.3m，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、丘陵面积比例在，约占总面积的 43.7%。

气候、气象、水文：汕尾境内主要河流有螺河、黄江河、乌坎河和赤石河 4 大水系，总长 252 公里，流域面积 3613.7 平方公里，占全市总面积的 69.2%。汕尾境内河水流量大，汛期长，平均径流深 1495 毫米左右，全市年均产水量达 78 亿立方米。

汕尾市地处祖国大陆东南部沿海，北回归线以南，属亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富。其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，雨热同季，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，危害较重。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。境内雨量充沛，多年年平均降雨量为 1900~1250 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。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。

植被、生物多样性：汕尾市资源丰富。矿产资源主要有 6 大类 15 种，以高岭土、石英砂、锡、锆、钛、铁、硫铁矿等蕴藏量最为丰富。生物资源总类繁多，有农作物、林木、牧草、畜禽和水产等 6 大类。农作物主要有粮食作物、经济作物，如水稻、小麦、大豆、玉米、番薯、花生、甘蔗等。林木种类很多，常见的乔木、灌木有 16 科 35 种。其中水产类有海产鱼类 110 多科 140 多种，淡水鱼类 20 多科 30 多种。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

汕尾市位于广东省东南沿海，在北纬 $20^{\circ}27' \sim 23^{\circ}28'$ 和东经 $114^{\circ}54' \sim 116^{\circ}13'$ 之间。东同揭阳市惠来县交界；西与惠州市惠东县接壤；北接河源市紫金县；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%；辖内海域有 93 个岛屿、10 个港口和 3 个海湖。汕尾市沿海 200m 等深线内属全市所辖海洋国土面积 2.38 万平方公里，占全省海洋国土的 14%。

汕尾市总人口 340.61 万人，其中，女性人口 163.29 万人；男性人口 177.33 万人。全市人口密度为 637 人/平方公里。汕尾市居住人口分属于 35 个民族，其中汉族人口占总数的 99.91%，其他 34 个少数民族人口 7000 多人，约占总人口的 0.09%。除海丰县鹅埠镇上北红罗村有 200 人属聚居外，其余 7000 多人属于散居人口，主要分布在重点城镇和部分经济比较富裕的农村。在各少数民族中超过 100 人的有壮族、畲族、黎族、土家族、瑶族、苗族，壮族，其中人口最多达 1482 人。这些人口大部分从外省因工作调动或婚嫁迁入汕尾市、省内迁入者也不少。

汕尾市造船、轻工业和手工业发达，鱼钩畅销国外。市区三面临海，依港而立，是全国首批对外开放口岸之一，具有亚热带海滨独特风光，有“广东沿海旅游黄金海岸”之誉。海陆丰革命根据地是中国 13 块革命根据地之一。

2013 年全市实现地区生产总值（GDP）671.75 亿元，比上年增长 12.2%。其中，第一产业增加值 108.26 亿元，增长 3.9%，对 GDP 增长的贡献率为 4.6%；第二产业增加值 315.69 亿元，增长 18.3%，对 GDP 增长的贡献率为 75.9%；第三产业增加值 247.80 亿元，增长 6.9%，对 GDP 增长的贡献率为 19.5%。三次产业结构为 16.1:47.0:36.9。全市人均地区生产总值达到 22560 元（按年平均汇率折合 3643 美元），增长 11.7%。

汕尾市绝大多数使用汕尾话，俗称福佬话（学佬话、鹤佬话），主要分布于汕尾市城区、海丰和陆丰大部分地区，使用人口约 260 万人；根据其口音特点，可分为 8 个声

调片和 7 个声调片两大片，分别以海城话和东海话，陆丰东部三甲（主要是甲子镇、甲东镇，甲西镇小部分）地区通用相近闽南话。除使用汉语外，聚居在深汕特别合作区鹅埠镇上北村委会红罗村的少数民族畲族，人口约 200 人，使用其民族语言——畲语。

汕尾有“中国民间文化艺术之乡”之称^[12]。可按地域可以分为两大文化区域，第一：市区和海丰县地区、陆丰市大地区属于“海陆丰文化”讲学佬话。第二：陆河县地区属于“客家文化”、说的是客家话；陆丰是海陆丰文化和闽南文化的混合，海丰主要是闽南文化。

汕尾旅游风景区有汕尾市区海滨大道景观及市中心慈云山公园、碣石玄武山旅游区（国家 AAAA 级景区）、凤山妈祖旅游区、莲花山旅游风景区、共光旅游风景区、遮浪海滨旅游区、甲子待渡山、鲘门旅游国际度假镇等。

建设项目所在地环境功能属性表

	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	水环境功能区	属三类海水环境功能区，环境质量标准执行《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准，
2	大气功能区	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）对环境空气质量功能区分类，本项目属二类区功能区，环境质量标准执行（GB3095-2012）二级标准
3	环境噪声功能区	根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）对声环境功能区分类，本项目所在地域属 2 类功能区域及交通干道旁 4a 类功能区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准，
4	基本农田保护区	否
5	风景保护区(市政府颁	否
6	河道库区	否
7	城市污水集水范围	是
8	管道煤气干管区	否
9	施工地点是否可现场搅	否

项目周围没有需要特殊保护的重要文物

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（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、环境空气质量现状：

建设项目所在地区环境空气质量评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准限值。根据汕尾市环境保护局公众网中《2013 年汕尾市环境状况公报》资料表明：2013 年汕尾市区环境空气质量中的二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物均达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准限值要求，其中二氧化硫、二氧化氮均可达到一级标准限值要求。由此说明项目所在地的环境空气质量现状良好。

2、水环境质量现状：

项目所在地地表水流入附近的排水沟，最终排入汕尾港海域。汕尾港海域水质目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）三类标准。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中声环境功能区的划分，建设项目的边界环境噪声应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类环境噪声限值（北面公路边方位执行 4a 类标准，其他方位及北面部分宿舍区执行 2 类标准，详见附图二）。

本报告采用汕尾市环境保护监测站于 2015 年 5 月 20 日出具的监测数据【(汕)环境监测(HP)字(2015)第 0013 号】进行分析（报告详见附件），在建设项目四周边界布设了 4 个环境噪声监测点，分昼间、夜间监测四周边界噪声。监测采用等效连续 A 声级 Leq 作为评价量，具体监测结果见下表。

项目边界声环境质量现状监测结果 （单位：分贝）

测点位置	东侧边界	南侧边界	西侧边界	北侧边界	东南西面及北面部分宿舍区执行 2 类限值	北面靠近公路区域执行 4a 类限值
昼间	58.9	59.6	57.5	58.3	60	70
夜间	49.2	50.7	50.0	50.5	50	55

上表声环境质量现状监测数据表明，建设项目除南面夜间会有少量超标外，其余四周边界的环境噪声值低于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类环境噪声限值，说明建设项目所在区域的声环境质量现状良好。

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、环境空气保护目标：应保证周围大气环境达到保护人群健康和动植物在长期和短期接触情况下不发生伤害需要的环境质量要求，即保护该区环境空气质量不因本项目的兴建而超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境保护目标：保护纳污水体水质，使之减少污染，最终可满足《海水水质标准》（GB3097-1997）三类水质标准的要求。

3、声环境保护目标：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、4a 类标准。

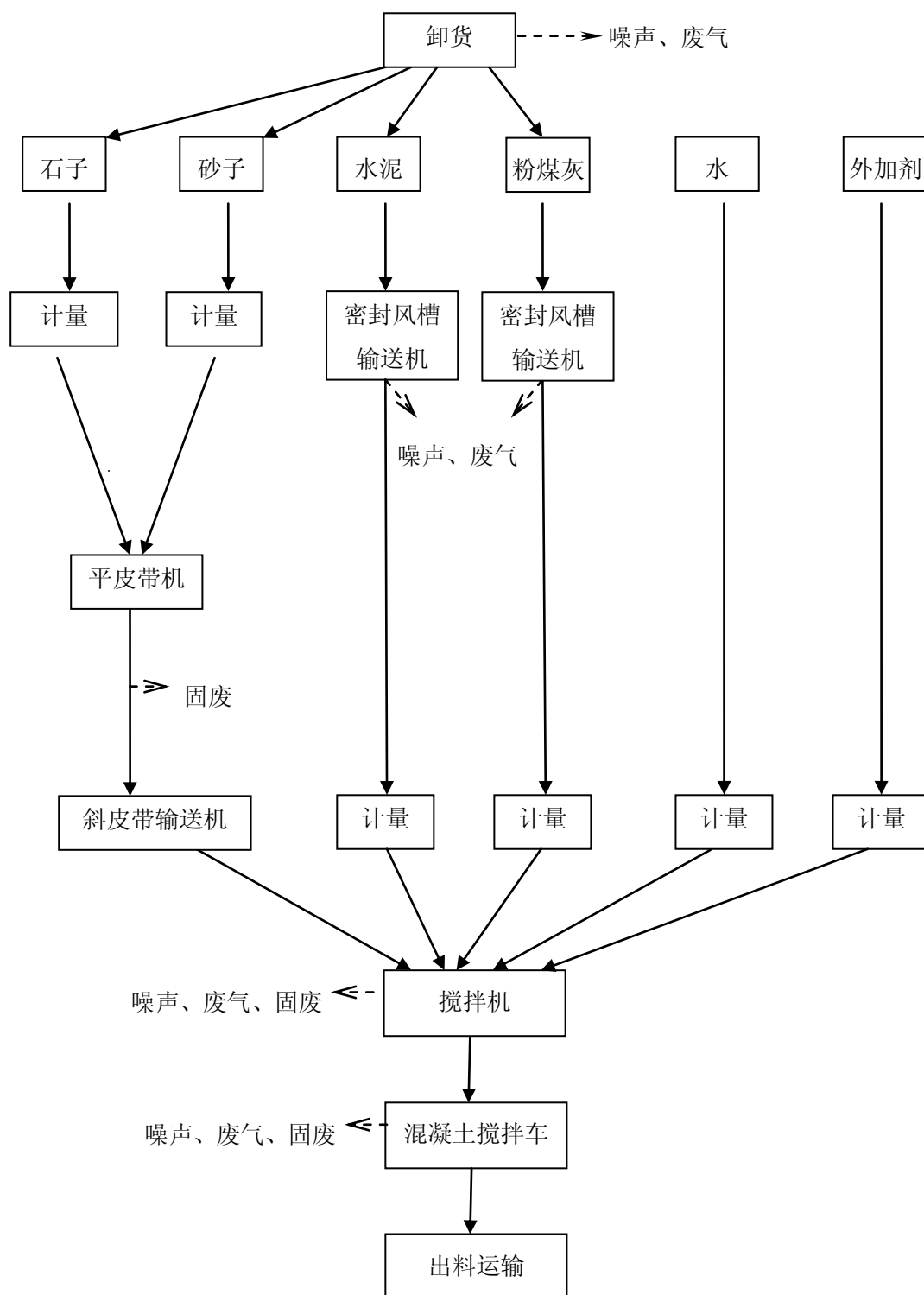
4、生态环境保护目标：要搞好本项目的绿化，防止水土流失，维护良好的生态环境。

评价适用标准

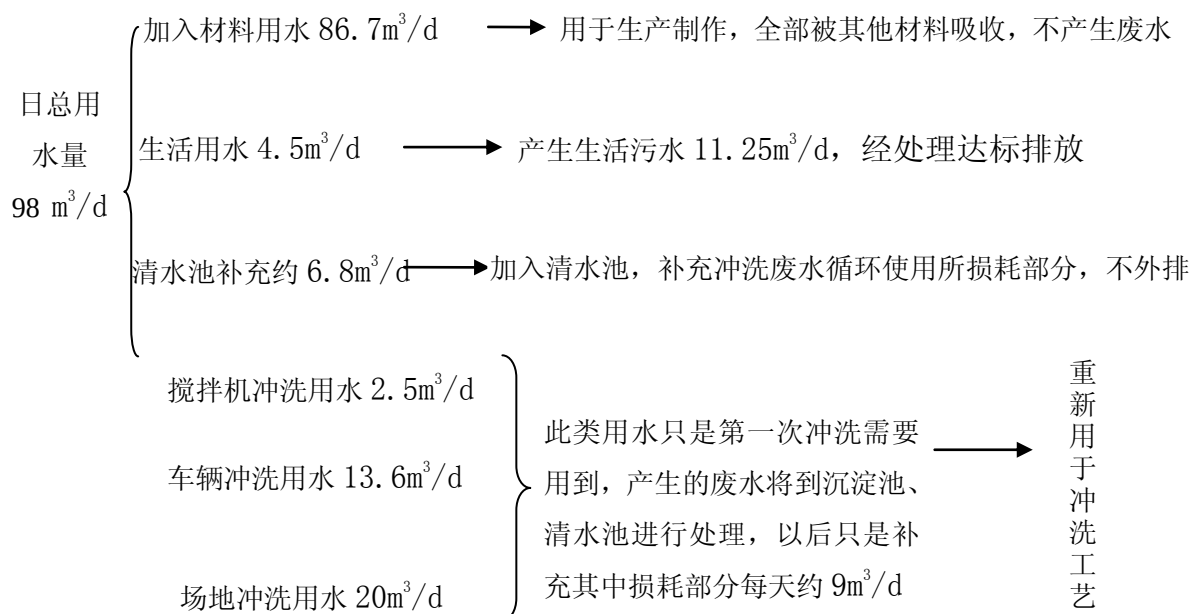
环 境 质 量 标 准	1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准； 2、《海水水质标准》（GB3097-1997）执行三类标准； 3、《声环境质量标准》GB3096-2008 执行 2、4a 类标准； 4、《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准。
污 染 物 排 放 标 准	1、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准； 2、《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）标准限值； 3、广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准； 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准； 5、《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值； 6、《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）。
总 量 控 制 指 标	暂无总量控制指标

建设工程工程分析

工艺流程简述（图示）：



水平衡图：



主要污染工序：

本项目可能产生环境污染的环节如下：

施工期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	施工扬尘	施工过程	TSP
废水	生活污水	施工人员生活	CODCr、NH ₃ -N
	工地污水	施工过程	SS
噪声	生产设备噪声	施工过程	噪声
固废	生活固废	施工人员生活	生活垃圾
	建筑垃圾	施工过程	土石方、建材等建筑垃圾

营运期主要污染工序一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	汽车尾气	进出车辆	CO、NO ₂ 、HmCn
	工艺粉尘	运输、卸货、输送及搅拌过程	粉尘
	食堂废气	食堂	油烟
	备用发电机	废气	SO ₂ 、NO _x 、烟尘
废水	生活污水	职工生活	CODCr、NH ₃ -N
	冲洗废水	生产设备及场地	SS
噪声	设备噪声	装卸货、设备工作	机械噪声
固废	生活固废	职工生活	生活垃圾
	生产固废	生产过程	剩余混凝土、沉淀泥渣等

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前产生浓度及 产生量(单位)		排放浓度及排放量 (单位)	
大气 污 染 物	生产过程	砂堆装 卸扬尘	原来含水率为 4%时， 扬尘约为 60t/a		喷水等措施后含水率为 10%时，扬尘约为 5t/a。	
		搅拌罐呼吸 产生粉尘	5000 mg/m ³	48t/a	10 mg/m ³	0.096t/a
	食堂油烟废气 (2000Nm ³ /h)	油烟	8.0mg/Nm ³	0.016kg/h	2.0mg/Nm ³	0.004kg/h
	备用发电机	SO ₂ NO _x 烟尘	2.40mg/Nm ³ 0.80mg/Nm ³ 0.40mg/Nm ³		使用几率较小，产 生的废气高空排放	
水 污 染 物	冲洗废水	沉淀处理后澄清液循环使用，不排放				
	生活污水 4m ³ /d	COD _{Cr}	250mg/L	0.300t/a	60mg/L	0.072t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.180t/a	20mg/L	0.024t/a
		SS	200mg/L	0.240t/a	20mg/L	0.024t/a
	动植物油	40mg/L	0.048t/a	3mg/L	0.004t/a	
固体 废 物	生产过程	废砼料	15t/a		外运作无害填埋等处理	
	沉淀池	废渣	6t/a			
	员工生活	生活垃圾	26kg/d		7.8t/a	
噪声	进出车辆、 备用发电机 及生产设备	噪声	75-90dB(A)		符合 GB12348-2008 的 2,4 类标准	
其他						

主要生态影响（不够时可附另页）

（一）施工期生态环境影响分析

（1）建设项目需场地进行开挖、平整，将对土壤和植被产生一些影响。

项目占地 17999 平方米，建筑面积 2000 平方米，其余为场地、道路、卸货场及空地。所以，项目占地只会改变了部分土地的功能。

（2）根据实地踏勘和调查，该区域为下马企业建材厂原厂房用地，不存在国家保护的野生动植物，故不会对原有生产造成影响

（二）营运期生态环境影响分析

项目建设后，项目场地除部分被附属设施占据外，其余的均被草坪、树木及水泥砼面等覆盖，有利于水土保持。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

1. 噪声环境影响分析

项目施工期的噪声主要是建筑施工工序所用到机械，运行时在距声源 15m 处的噪声一般 75~90dB(A)。因此，这些间歇性非稳定态噪声源将对周围环境产生一定影响。故施工设备和方法中加以考虑，尽量采用低噪声机械，同时应征得当地有关部门夜间施工的许可，以保证环境的声环境质量。施工机械作业时将发出噪声，影响最大的是项目所在地的声环境，建设方应尽量减少施工噪声对附近村庄生活的影响。

主要施工机械的噪声级

单位 dB(A)

机械名称	离施工点距离 (m)									
	5	10	20	40	60	80	100	150	200	300
装载机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58	54.5
钻孔机	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5	52	48.5
拌和机	87	81	75	69	65.5	63	61	57.5	55	51.5

注：5m 处的噪声级为实测值。

多台设备同时运转到达预定地点距离的总声压级

单位 dB(A)

距 离	5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
总声压级	93.6	87.6	81.6	75.7	73.6	67.5	64.1	61.6	58.3	55.5

施工期噪声防治措施

由预测结果可见，项目施工期间会对周边 70 米范围居民存在一定的影响，故需加强噪声防治措施，以减小噪声对周围环境的影响。因此，评价要求施工期必须采取严格的降噪措施：

(1) 应严格合理安排施工。在施工前，施工单位必须到环保管理部门办理《建设项目施工环境影响审批表》，严格按环保部门要求施工。

(2) 从声源上控制，建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，譬如：选液压机械取代燃油机械；同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(3) 合理安排施工时间和施工进度, 合理安排好施工时间, 严禁在 12: 00~14: 00、22: 00~次日 6: 00 期间施工。如果确因生产工艺需要必须连续施工的, 必须取得有关监督管理部门的批准, 向周围民众公告后方可施工。

(4) 采用距离防护措施, 在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距居民住宅较远处, 同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作。在工地四周设置砖砌围墙, 并尽量提高围墙高度, 设置临时声屏障以减缓对居民生活的影响。

(5) 在施工的结构阶段和装修阶段, 对建筑物的外部采取围挡, 在距民宅较近的建筑物外设置移动式隔声屏障, 以减轻施工噪声对外环境及附近居民的影响。

(6) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理, 施工企业也应对施工噪声进行自律, 文明施工, 避免因施工噪声产生纠纷。

(7) 建设单位与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好关系, 及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施, 取得大家的理解。若因工艺或特殊需要必须连续施工的, 施工单位应在施工前三日内报请环保部门批准, 并向施工场地周围的居民发布公告, 以征得公众的理解与支持。

(8) 采取上述降噪措施后, 项目施工期噪声对区域声环境不会产生明显不利影响, 对周围声环境的影响可得到有效缓解。随着施工的结束, 噪声污染对周围居民的影响也随即消失。

2. 固废对环境产生的影响分析

(1) 影响分析

本项目施工期间产生的固体废弃物主要为弃土弃渣。如施工过程的残余混凝土、碎砖瓦砾、废料等、施工员工产生的生活垃圾。

(2) 防治措施

对施工产生的弃土弃渣等, 应尽可能就地回填, 对其它不能重新利用的建筑固体废弃物, 建议运至垃圾填埋场。生活垃圾应设置专门的堆放场, 然后由环卫部门运走; 如此。环境是可以接受的。

3. 废气对环境产生的影响分析

施工场地不设厨房, 施工人员分散在各自家庭食宿, 故没有产生含油烟废气影响周围环境。施工过程中造成大气污染的主要来源有: 各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气; 动土、填夯实和汽车运输过程的扬尘, 都将会给周围环境空气带来污染。污染环境空气的主要因素是 NO_2 、 SO_2 和扬尘等, 尤其扬尘污染最为严重, 对施工人员和周围人群健康产生一定的影响。

主要采用如下合适的防护措施：

- 1) 尽量选择对周围环境影响较小的运输路线；
 - 2) 车辆按规章装卸运行，严禁超载并用塑布遮盖；
 - 3) 施工场地配备洒水车，施工场地定时洒水，早中晚各 1 次；
 - 4) 居民点的敏感运输路段，应每天傍晚定时清扫地面，避免在干燥时装卸和运输等。
- 采取以上措施后，项目施工废气影响环境是可以接受的。

4. 水环境影响分析

根据设计资料分析：施工用水和养护用水多被吸收和蒸发，无法收集，一般排放量均很小；本项目不设集中施工营地，施工人员分散在各自家庭食宿，所产生的生活污水排入现状排污系统，不会对水环境现状产生不利影响。

施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染环境。

①建设过程的施工污水中含有大量的泥沙与油类，应作沉砂、隔油隔渣处理后方能外排，严禁不经处理直接排放。

②施工期生活污水：工地不设集中施工营地，施工人员分散在各自家庭食宿，所产生生活污水排入现状排污系统。

综上所述，项目施工采取以上措施后，对水环境的影响环境是可以接受的。

5. 施工期生态环境

(1) 影响分析

项目施工期会造成水土流失和植被破坏，同时施工期对地面挖泥、铲平等，都会对环境有一定的影响，但施工地原来是一块荒草地，没有高大植物和名贵物种，所以，施工对生态影响不会很大。

(2) 防治措施

施工过程中应完善排水系统及边坡的防护，尽量减轻水土流失的影响，对挖铲过的地面要采取工程垒砌和生物措施和补种植被等，防止水土流失。随着施工过程的结束，人为干扰的减少，一般在一定的时间内植被可基本恢复，环境是可以接受的。

营运期环境影响简要分析：

（一）噪声

（1）影响分析

本项目营运期噪声主要来源于搅拌机、运输车辆、装载机、物料装卸过程产生的噪声及备用发电机产生的噪声。根据对同类型企业的类比调查，其所用设备的噪声级如下所示。

主要设备噪声源强一览表

设备名称	dB (A)	备注
搅拌机	100-110	
皮带输送机	65-70	
螺旋输送机	65-70（正常工况）	>80（堵料）
水泵	70-75	
混凝土运输车	70-75	
散装水泥运输车	70-75	
装载机	70-90	载荷大时声级较大

（2）防治措施

本评价采用整体声源评价法对声源进行预测评价。整体声源法的基本思路是：将整个连续噪声区看作一个特大声源，称为整体声源。预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中： L_p 为受声点的预测声级；

L_w 为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$ 为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量， A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

（1）整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。本评价按简化的 Stueber 公式计算：

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

式中： L_w ——整体声源的声级功率级；

L_{pi} ——整体声源周界的声级平均值；

S——整体声源所围成的面积；

(2) $\sum A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

A. 距离衰减 A_r

$$A_r = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

B. 屏障衰减 A_d

$$A_d = 10 \lg(3 + 20N)$$

其中 N 为菲涅尔系数。

从不利角度，本评价预测时仅考虑声源几何扩散衰减和建筑的隔声的衰减，空气吸收衰减和附加衰减量作为安全系数不予考虑。

根据上述公式以及本项目的平面布置进行预测计算，本项目噪声对厂界及周边环境敏感点的贡献值见下表。

噪声源对四周噪声预测贡献值一览表

序号	监 测 点	预测值	备注
1	东界（离整体声源 55 米）	53.7	
2	南界（离整体声源 75 米）	52.5	
3	西界（离整体声源 60 米）	55.7	
4	北界（宿舍区离整体声源 50 米）	56.2	
5	北界（公路离整体声源 120 米）	50.8	

根据国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准要求，2类标准昼间为60dB(A)、夜间为50dB(A)；4类标准昼间为70dB(A)、夜间为55dB(A)；根据对噪声进行预测可知，叠加背景值后周边噪声能满足（GB12348-2008）2、4类标准要求。

为降低噪声对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取以下防噪措施，力争达标排放：

①对搅拌站内高噪声源的搅拌设备使用隔声挡墙及对四周和顶部封堵，如此，噪声经衰减后，对厂址附近居民的噪声影响较小。

②实施全部昼间生产，禁止夜间生产，这样可以有效的防止夜间噪声扰民的问题。

③企业设计中，首先选用先进的低噪声设备，并对各设备噪声设置减振垫、设消声器等控噪措施，以降低各工作场噪声值。

④建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑤在厂房的周围及道路两旁等凡能绿化的地带尽量种植高大乔木、灌木和草坪，加强厂区周围环境的绿化，既能阻降粉尘污染扩散，还能降低噪音。

⑥车辆产生的噪声为间歇性噪声，对周围环境有一定的影响，项目经营者应对进出车辆采取禁鸣、进出的运输车辆要尽量慢行等措施后，交通车辆所产生的噪声对周边环境的污染是可以接受的。

备用发电机机房建议委托有资质的公司设计和建设降噪及隔音设施，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准的要求。同时，由于备用发电机使用次数极少，故项目产生的噪声经相关措施处理后对周围声环境影响可以接受。

（二）废水

（1）影响分析

①生活污水：

员工生活用水 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ （住宿的按 $0.15\text{t}/\text{d}$ 计，非住宿的按 $0.05\text{t}/\text{d}$ 计）；按 90% 排放计，污水排放量约 $4\text{m}^3/\text{d}$ 。根据相关项目资料显示，生活污水主要污染因子分别为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、动植物油，其浓度分别为 $250\text{mg}/\text{L}$ 、 $150\text{mg}/\text{L}$ 、 $200\text{mg}/\text{L}$ 、 $40\text{mg}/\text{L}$ 。

②搅拌机清洗水

搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。搅拌机清洗每天产生 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ 。其主要水质污染因子为 SS 及石油类，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度大致为 $3000\text{mg}/\text{L}$ 。

③混凝土运输车辆清洗水

本项目商品混凝土运输车辆清洗产生的废水按本项目商品混凝土生产规模为 15 万 m^3/a ，其混凝土运输量平均为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，按每车 1 次运输量最大为 15m^3 计算，每天约需运输 34 辆. 次，每次均需对运输车辆进行冲洗，根据对同类型企业的类比调查，车辆

冲洗水量大致为 $0.4\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，因此每天产生冲洗水量约 13.6m^3 ，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 1500mg/L 。此类废水经沉淀等处理后回用。

④商品混凝土作业区地面冲洗水

本项目搅拌工作区面积约 2000m^2 ，其冲洗水量按 $1.0\text{t}/100\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，该部分废水产生量为 20.0t/d ，排放系数按 0.8 计算，其废水排放量为 16.0t/d （ 4800t/a ），该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度约为 1000mg/L 。

对于上述各项的冲洗废水进行沉淀处理后回用于上述冲洗工艺，不外排，只是补充每天所损耗的用水约 $9\text{m}^3/\text{d}$ 。

（2）防治措施

生活污水经规范化的化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）II 时段三级标准后排入汕尾市区污水管网，然后进入汕尾市西区污水处理厂作深化处理，污水厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准的要求后外排。如此，环境是可以接受的。

（三）废气

本项目产生大气污染物环节主要有搅拌机生产过程产生的粉尘、砂石装卸场扬尘、发电机废气及食堂油烟废气。

（1）食堂油烟废气

食堂产生的火烟废气排放量为 $200\text{Nm}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 NO_2 、 SO_2 、烟尘，浓度分别为 $2.40\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $0.80\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 $0.40\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。食堂油烟，拟设一个灶头，单个灶头的基准排风量为 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，每日开 4 小时，则每天总排风量为 $8000\text{m}^3/\text{d}$ ，估算浓度为 $8.0\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。食堂产生的火烟废气不能直接排放，必须通过静电油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值后，引至楼顶 3 米以上排放。经处理后的食堂废气可满足广东省地方标准《环境空气质量标准》（GB3095-1996）（修改单）二级标准。

（2）发电机废气

备用柴油发电机在停电时启用，主要用于停电时站内路灯及其他公共设施用电所需，该发电机功率为 150kW ，年使用时间约 15 小时。该柴油发电机采用城市车用柴油（含硫率不大于 0.05%、灰分率不大于 0.01%）为燃料，柴油热值 $11000\text{千卡}/\text{kg}$ 。根据统计资料，发电机耗油量为 $200\text{g}/\text{kWh}$ ，由此推算发电机年耗油量为 0.3t （相当于

0.36m³或 357L)。根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20Nm³。计算可得产生废气量为 6000Nm³。备用柴油发电机房产生废气主要成分有 CO、NO₂、SO₂、H_mC_n 等，浓度较低。一般引至高空排放，环境是可以接受的。

(3) 搅拌生产过程产生的粉尘

本项目水泥搅拌罐罐顶呼吸孔及罐底粉尘产生量采用除尘方式如下：罐底采用负压吸风收尘装置，与罐顶呼吸孔共用一台滤芯收尘器，该收尘器具有较高的除尘能力。粉料罐罐底采用负压吸风收尘装置，与罐顶呼吸孔共用一台滤芯除尘器。该收尘机具有较高的除尘能力。

根据项目现有同类型生产厂家运行的实际情况类比计算，搅拌工序产生粉尘的浓度为 5000mg/Nm³，根据相关资料表明：过滤效率可达 99%以上，过滤后粉尘排放浓度为不高于 50mg/m³，为降低粉尘对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取对搅拌站内砂石装卸场及扬尘产生部位，要用隔尘挡墙及对四周和顶部封堵，如此，扬尘经遮蔽衰减后，可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 重点地区企业表 2 规定的排放限值要求生产设备粉尘排放限值 10mg/m³ 的要求。

新建企业大气污染物排放限值

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站 及水泥制品生产	水泥仓及其他 通风生产设备	10 mg/m ³

粉尘发生量

名称	数量	除尘 设施	风量 (m ³ /h)	入口浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	总排放量		除尘 效率 (%)
						总风量 (万 m ³ /a)	粉尘排放量 (kg/a)	
水泥 搅拌罐	220 m ³	脉冲除尘及 四周封堵	4000	5000	10	960	96	99.8

(4) 砂石的装卸扬尘年排放量

砂石在装卸过程中易形成扬尘，其起尘量与装卸高度 H、砂含水量 W，风速 V 等有关，该砂石堆场装卸过程的主要环节是汽车装卸及原砂输送。堆取料机最高高度为 15 米，堆料时与砂堆保持 1.5 米的落差。

砂石装卸起尘量采用下式计算：

$$Q_y = 0.03 V_i^{1.6} * H^{1.23} * e^{-0.28W} * G_i * f_i * a$$

式中：Q_y——j 种设备 i 类不同风速条件下的起尘量，kg/a

Q——砂堆装卸年起尘量，kg/a

H——砂装卸平均高度，m

G_i——j 种设备年卸沙量，t

m——装卸设备种类

Q_i——i 类风速条件下的起尘量，kg/a

G——砂场储沙量，t

V_i——35m 上空的风速，m/s

W——砂含水量，%

f_i——i 类风速的年频率

a——大气降雨修正系数

经计算砂场装卸和砂堆起尘量，当含水率为 10%时约为 5t/a。当含水率为 8%时约为 15t/a。当含水率为 4%时约为 60t/a。

砂石堆场扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以砂尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。所以只要注意扬尘的防治问题，对周围环境影响较小。

为降低粉尘对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取以下防尘措施：

①对搅拌站内砂石装卸场及扬尘产生部位，要用隔尘挡墙及对四周和顶部封堵，如此，扬尘经遮蔽衰减后，对厂址附近居民的影响较小。

②装卸时，坚持有效喷水降尘、减少灰尘污染环境。

③在厂房的周围及道路两旁等凡能绿化的地带尽量种植高大乔木、灌木和草坪，加强厂区周围环境的绿化，既能阻降粉尘污染扩散，还能降低噪音。预计对区域环境空气质量影响不大。

④实施全部昼间生产，禁止夜间生产，这样可以有效的防止夜间粉尘扰民的问题。

⑤企业设计中，首先选用先进的低扬尘设备。

⑥建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产扬尘，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产；

⑦车辆运输过程要加强对砂石及水泥等遮蔽、尽量慢行，减少扬尘的产生。

在采取以上措施后，本项目产生的大气污染物均能得到妥善的处置，环境是可以接受的。

（四）固废

（1）影响分析

项目在运营过程中产生的固体废弃物主要来自食堂、员工生活垃圾，生产产生的废砷料及冲洗沉淀的废渣等。生产产生的砷废料，以占生产量 15 万 m³/a 的 0.01%计，年产生的废砷料约 15t，生产器具及运载车辆冲洗后沉淀的废渣（主要为沙石等）约 6t，全年生产产生的固废约 21t；生活垃圾在厂内住宿的以每人每日产生 1.0kg 计，不在厂内住宿的以每人每天 0.2kg 计，合计生活垃圾 26kg/d。

（2）防治措施

①生活垃圾应设置专门的堆放场，统一收集后交由环卫部门处理。

②生产产生的废砷料及冲洗沉淀的废渣等外运作无害填埋等处理。

在采取以上措施后，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善的处置，环境是可以接受的。

（五）物流影响分析

物流运输的环境影响主要体现在扬尘和噪声两个方面。从噪声方面来说，散装车都是大型车辆，驾驶时噪声明显，频繁的进出厂区，对周围环境必然产生影响。如何降低车辆行使噪声的影响，有效的办法很少，还需要从规划角度着手。

从运输造成的扬尘来说，行车必然引起路面扬尘，影响范围主要是行车路线附近一带，只要路面清洁，扬尘就会相应大幅度减少，因此路面保持清洁，是减少交通扬尘的最有效的手段。要求本项目运输道路每日定期清扫冲洗，以减少车辆动力起尘量。同时要求运输车辆必须采用全封闭车厢，避免运输的物料洒落。

为最大限度的避免及降低物流运输对周围环境的影响，建议做到以下措施：

1) 规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区和人流密集的交通要道，避免交通堵塞及注意车辆维修保养。

2) 运载车辆要求保持完好, 装载不宜过满, 保证运土过程不散落;

3) 经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土, 减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面;

总而言之, 此项目不是远离郊区, 且距住宅区较近, 项目产生的噪声、废水、废气、固废和物流对环境影响较大, 故要求业主严格按照要求切实执行, 必须达标排放。

(六) 公众参与

1、公众参与的形式

根据 2012 年最新《环境影响评价公众参与暂行办法》通知的有关规定, 环评单位在收到汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目的环评委托后, 对本项目的建设内容进行了初步分析, 对项目建成后的主要环境问题进行了评价。

为了加强对本项目环境影响评价的管理, 特进行环评的公众参与调查工作。

项目在环评中由业主及环评组织单位派员进行具体的公众参与调查工作, 调查范围为项目边界四周 200 米的区域内的住户和单位, 特别是对项目污染源较近(项目污染源北面约 50 米处)的居住点, 由环评单位派出三人, 业主单位两人, 合计五人与 2015 年 4 月 27 日晚约 20 点集中到该地集中群众进行现场调查。

2、公众调查表内容信息

1、您对改搅拌站情况是否清楚?	清楚 47 份、一般 8 份、不清楚 4 份
2、您认为是否有必要进行本项目的经营?	有必要 45 份、没必要 1 份、不清楚 13 份
3、您认为目前搅拌站对附近居民生活环境的影响程度是:	影响小 35 份、没有影响 9 份、不清楚 15 份
4、本项目营运过程您最关注的环境问题是:	粉尘 32 份、废水 2 份、噪声 25 份
5、您对本项目施工和营运过程污染防治措施的意见和要求(不够另附):	58 份填无、1 份要求夜间不生产
6、从环保角度出发, 在落实各项环保措施的前提下, 您对本项目建设的态度:	支持 58 份、无所谓 1 份
7、您对本项目的其它意见和要求(不够另附):	53 份无意见、4 份要求夜间不能生产、1 份填要求做好噪声及粉尘防护措施、1 份填保留意见

3、公众参与结果及意见反馈

本次项目调查问卷共发放 59 份, 回收 59 份, 其中个人调查的有 51 份, 单位调查的有 8 份, 问卷回收率为 100%。持支持意见的有 54 份, 支持率 91.5%, 持无所谓意见的有 5 份, 支持率 8.5%。调查表中没有人提出反对意见。有关统计信息见下表。

公众对本项目选址建设的态度

类 别	态 度		
态 度	支持	反对	无所谓
公众人数	54	0	5
比例 (%)	91.5	0	8.5

从上述调查结果可知，周边的住户、商户和单位对项目在此建设和营运都是支持的。

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	生产过程	工艺粉尘	通过除尘机、四周封堵等处理后达标排放	满 足 (GB4915-2013) 重 点地区企业表 2 规定的 排放限值要求生产设备 粉尘排放限值 10mg/m ³ 的要求
	食堂废气	SO ₂ NO ₂ 油烟 烟尘	油烟废气经静电油烟净 化器处理后再经风机、 烟囱高空排放	符合 (DB44/27-2001) II 时段二级标准、 (GB18483-2001) 和 (GB4915-2004) 的要求
	发电机 (备用)	SO ₂ 烟尘	使用几率较小，产 生的废气高空排放	
水 污 染 物	冲洗废水	沉淀处理后澄清液循环使用，不排放		
	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 动植物油	经规范化的化 粪池处理后，排入汕尾市 区污水管网，最终进入汕 尾市西区污水处理厂作 深化处理。	符合 (DB44/26-2001) II 时段三级标准
固 体 废 物	生产场所	废砵料	外运作无害填埋等处理	可基本上消除项目固体 废弃物对周围环境的 影响
	沉淀池	废渣		
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门运走处理	
噪声	进出车辆、 备用发电机 及生产设备	噪声	采用隔音、降噪措施	符合 GB3096-2008 2、4 类标准
其他				
生态保护措施及预期效果： 项目营运期，要注意保护周围的生态环境，做好近期及远期的绿化规划。其产生的噪声及废水等，妥善进行处理，采取以上措施，生态环境可以得到改善。故项目建设对环境保护而言是可以接受的。				

结论与建议

根据上述分析结果，可得出如下评价结论：

一、项目概况

汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目建设地点位于汕尾市区下洋村西侧，项目东面为空地（宽约 15 米），再东侧为广隆水产项目厂房（为本搅拌站用地土地证持有者所有）及零星住宅（离搅拌机及堆卸场约 70 米）；南面为空地；西面为停车场；北面为下马企业原汕尾建材厂宿舍（离搅拌机及堆卸场约 50 米），再北面为公路。项目占地 17999 平方米，拟建筑面积 2000 平方米，其余为场地、道路、卸货场及空地（详见项目位置四至图）。

项目总投资 3000 万元，其中基建 1000 万元，设备 1000 万元，环保投资 500 万元，其他 500 万元。

二、产品方案

具体产品方案详见下表。

项目产品方案一览表

序号	产品名称及规格	设计年生产能力
1	商品混凝土	15 万 m ³

三、主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料和能源消耗

序号	原材料名称	年耗量	用途
1	水泥	5 万 t	主要原料
2	碎石	15.7 万 t	主要原料
3	沙	11.3 万 t	主要原料
4	粉煤灰	0.6 万 t	主要原料
5	水	2.6 万 t	主要原料
6	外加剂（项目外加剂包括 RST-A 高效泵送剂、RST-B 高效减水剂、RST-F 砼防腐剂、RSP-I 速凝剂及 UEA-膨胀剂。均为小罐装）	1000t	辅料

四、选址和用地可行性

1、根据汕尾市住房和城乡建设局出具的《关于〈解决金町湾项目混凝土供给问题的函〉的意见》，文号为汕建函[2015]27号，“为充分满足市区建筑混凝土市场需求，我局认为可以在汕尾市区西部建一个混凝土搅拌站”。

2、项目已取得《中华人民共和国国有土地使用权证》，证号为汕国用（2005）第022号，土地使用权人为汕尾市广隆实业有限公司，座落汕尾市区下洋村西侧，地类用途为工业用地，使用权面积为17999平方米。

根据用地许可证持有者汕尾市广隆实业有限公司出具的证明，因业务协作发展的需要，同意将该地块提供给汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司，建设混凝土搅拌站之用。

3、根据汕尾市城乡规划局出具的《关于汕尾市保利金町湾混凝土搅拌站项目选址位置的意见函》，证号为汕规函[2015]185号，“汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司：经研究，意见如下：汕尾市汕马路下洋村西侧广隆实业有限公司用地为工业用地，同意作为临时混凝土搅拌站建设用地”（详见附件）

4、项目用地不属基本农田和生活区建设用地等，是属于原其他厂房用地，故项目选址是可行的。

5、项目所在地原其他厂房概况：

本环评项目《汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目》所在地址为原《汕尾市广隆实业有限公司》项目用地，地点位于汕尾市区下洋村西侧，汕尾市广隆实业有限公司经营范围是水产品加工冷链物流，主要生产能力年加工、仓储20000吨。该项目已于2013年10月委托汕尾市环科所进行环境影响评价，编制环境影响报告表，并得到环境保护行政主管部门《汕尾市环保局关于广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目环境影响报告表的批复》（汕环函[2013]365号 2013年11月26日）。（详见附件）

现在广隆项目已经撤销，原地址改为建设汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目，所以，广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目必须由环评审批单位办理撤销手续，将宣布原项目撤销。

五、营运期环境评价：

1、**噪声：**本项目营运期噪声主要来源于搅拌机、运输车辆、装载机、物料装卸过程产生的噪声及备用发电机产生的噪声。根据对噪声进行预测可知，叠加背景值后周

边噪声能满足（GB12348-2008）2、4类标准要求。为降低噪声对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取以下防噪措施，力争达标排放：①对搅拌站内高噪声源的搅拌设备使用隔声挡墙及对四周和顶部封堵，如此，噪声经衰减后，对厂址附近居民的噪声影响较小。②实施全部昼间生产，禁止夜间生产，这样可以有效的防止夜间噪声扰民的问题。③企业设计中，首先选用先进的低噪声设备，并对各设备噪声设置减振垫、设消声器等控噪措施，以降低各工作场噪声值。④建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；⑤在厂房的周围及道路两旁等凡能绿化的地带尽量种植高大乔木、灌木和草坪，加强厂区周围环境的绿化，既能阻降粉尘污染扩散，还能降低噪音。⑥车辆产生的噪声为间歇性噪声，对周围环境有一定的影响，项目经营者应对进出车辆采取禁鸣、进出的运输车辆要尽量慢行等措施后，交通车辆所产生的噪声对周边环境的污染是可以接受的。备用发电机机房建议委托有资质的公司设计和建设降噪及隔音设施，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2、4类标准的要求。同时，由于备用发电机使用次数极少，故项目产生的噪声经相关措施处理后对周围声环境影响可以接受。

2、废水：①生活污水：员工生活用水 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ （住宿的按 $0.15\text{t}/\text{d}$ 计，非住宿的按 $0.05\text{t}/\text{d}$ 计）；按 90%排放计，污水排放量约 $4\text{m}^3/\text{d}$ 。根据相关项目资料显示，生活污水主要污染因子分别为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、动植物油，其浓度分别为 $250\text{mg}/\text{L}$ 、 $150\text{mg}/\text{L}$ 、 $200\text{mg}/\text{L}$ 、 $40\text{mg}/\text{L}$ 。②搅拌机清洗水：搅拌机为本项目的主要生产设备，其在暂时停止生产时必须冲洗干净。停止生产原因有生产节奏的问题及设备检修问题。搅拌机清洗每天产生 $2.5\text{m}^3/\text{d}$ 。其主要水质污染因子为 SS 及石油类，根据对同类型企业的类比调查，SS 的浓度大致为 $3000\text{mg}/\text{L}$ ，石油类的浓度大致为 $400\text{mg}/\text{L}$ 。③混凝土运输车辆清洗水：本项目商品混凝土运输车辆清洗产生的废水按本项目商品混凝土生产规模为 $15\text{万 m}^3/\text{a}$ ，其混凝土运输量平均为 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，按每车 1 次运输量最大为 15m^3 计算，每天约需运输 34 辆. 次，每次均需对运输车辆进行冲洗，根据对同类型企业的类比调查，车辆冲洗水量大致为 $0.4\text{m}^3/\text{辆. 次}$ ，因此每天产生冲洗水量约 13.6m^3 ，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 $1500\text{mg}/\text{L}$ 。此类废水经沉淀等处理后回用。④商品混凝土作业区地面冲洗水：本项目搅拌工作区面积约 2000m^2 ，其冲洗水量按 $1.0\text{t}/100\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计算，该部分废水产生量为 $20.0\text{t}/\text{d}$ ，排放系数按 0.8 计算，其废水排放量为 $16.0\text{t}/\text{d}$

(4800t/a)，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度约为 1000mg/L。对于上述各项的冲洗废水进行沉淀处理后回用于上述冲洗工艺，不外排，只是补充每天所损耗的用水约 9m³/d。生活污水经规范化的化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）II 时段三级标准后排入汕尾市区污水管网，然后进入汕尾市西区污水处理厂作深化处理，污水厂出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准的要求后外排。如此，环境是可以接受的。

3、废气：本项目产生大气污染物环节主要有搅拌机生产过程产生的粉尘、砂石装卸场扬尘、发电机废气及食堂油烟废气。

食堂油烟废气：食堂产生的火烟废气排放量为 200Nm³/d，主要污染物为 NO₂、SO₂、烟尘，浓度分别为 2.40mg/Nm³、0.80mg/Nm³、0.40mg/Nm³。食堂油烟，拟设一个灶头，单个灶头的基准排风量为 2000m³/h，每日开 4 小时，则每天总排风量为 8000m³/d，估算浓度为 8.0mg/Nm³。食堂产生的火烟废气不能直接排放，必须通过静电油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准限值后，引至楼顶 3 米以上排放。经处理后的食堂废气可满足广东省地方标准《环境空气质量标准》（GB3095-1996）（修改单）二级标准。

（2）发电机废气：备用柴油发电机在停电时启用，主要用于停电时站内路灯及其他公共设施用电所需，该发电机功率为 150kw，年使用时间约 15 小时。该柴油发电机采用城市车用柴油（含硫率不大于 0.05%、灰分率不大于 0.01%）为燃料，柴油热值 11000 千卡/kg。根据统计资料，发电机耗油量为 200g/kwh，由此推算发电机年耗油量为 0.3t（相当于 0.36m³或 357L）。根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20Nm³。计算可得产生废气量为 6000Nm³。备用柴油发电机房产生废气主要成分有 CO、NO₂、SO₂、H_mC_n 等，浓度较低。一般引至高空排放，环境是可以接受的。

（3）搅拌生产过程产生的粉尘：本项目水泥搅拌罐罐顶呼吸孔及罐底粉尘产生量采用除尘方式如下：罐底采用负压吸风收尘装置，与罐顶呼吸孔共用一台滤芯收尘器，该收尘器具有较高的除尘能力。粉料罐罐底采用负压吸风收尘装置，与罐顶呼吸孔共用一台滤芯除尘器。该收尘机具有较高的除尘能力。根据项目现有同类型生产厂家运行的实际情况类比计算，搅拌工序产生粉尘的浓度为 5000mg/Nm³，根据相关资料表明：过滤效率可达 99%以上，过滤后粉尘排放浓度为不高于 50mg/m³，为降低粉尘对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取对搅拌站内砂石装卸场及扬尘产生部位，要用隔尘挡墙及对四周和顶部封堵，如此，扬尘经遮蔽衰减后，可以满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）重点地区企业表 2 规

定的排放限值要求生产设备粉尘排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。（4）砂石的装卸扬尘年排放量：砂石在装卸过程中易形成扬尘，其起尘量与装卸高度 H 、砂含水量 W ，风速 V 等有关，该砂石堆场装卸过程的主要环节是汽车装卸及原砂输送。堆取料机最高高度为 15 米，堆料时与砂堆保持 1.5 米的落差。经计算砂场装卸和砂堆起尘量，当含水率为 10% 时约为 $5\text{t}/\text{a}$ 。当含水率为 8% 时约为 $15\text{t}/\text{a}$ 。当含水率为 4% 时约为 $60\text{t}/\text{a}$ 。砂石堆场扬尘的主要特点是与风速和尘粒含水率有关，因此，减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以砂尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 $1.005\text{m}/\text{s}$ ，因此当尘粒大于 250 微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。所以只要注意扬尘的防治问题，对周围环境影响较小。为降低粉尘对周围环境的影响，通过科学论证及与业主商讨，要求采取以下防尘措施：①对搅拌站内砂石装卸场及扬尘产生部位，要用隔尘挡墙及对四周和顶部封堵，如此，扬尘经遮蔽衰减后，对厂址附近居民的影响较小。②装卸时，坚持有效喷水降尘、减少灰尘污染环境。③在厂房的周围及道路两旁等凡能绿化的地带尽量种植高大乔木、灌木和草坪，加强厂区周围环境的绿化，既能阻降粉尘污染扩散，还能降低噪音。预计对区域环境空气质量影响不大。④实施全部昼间生产，禁止夜间生产，这样可以有效的防止夜间粉尘扰民的问题。⑤企业设计中，首先选用先进的低扬尘设备。⑥建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产扬尘，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产；⑦车辆运输过程要加强对砂石及水泥等遮蔽、尽量慢行，减少扬尘的产生。在采取以上措施后，本项目产生的大气污染物均能得到妥善的处置，环境是可以接受的。

4、固废：项目在运营过程中产生的固体废弃物主要来自食堂、员工生活垃圾，生产产生的废砷料及冲洗沉淀的废渣等。生产产生的砷废料，以占生产量 $15\text{万 m}^3/\text{a}$ 的 0.01% 计，年产生的废砷料约 15t ，生产器具及运载车辆冲洗后沉淀的废渣（主要为沙石等）约 6t ，全年生产产生的固废约 21t ；生活垃圾在厂内住宿的以每人每日产生 1.0kg 计，不在厂内住宿的以每人每天 0.2kg 计，合计生活垃圾 $26\text{kg}/\text{d}$ 。生活垃圾应设置专门的堆放场，统一收集后交由环卫部门处理。生产产生的废砷料及冲洗沉淀的废渣等外运作无害填埋等处理。在采取以上措施后，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善的处置，环境是可以接受的。

5、物流影响分析：物流运输的环境影响主要体现在扬尘和噪声两个方面。从噪声方面来说，散装车都是大型车辆，驾驶时噪声明显，频繁的进出厂区，对周围环境必然产生影响。如何降低车辆行使噪声的影响，有效的办法很少，还需要从规划角度着手。从运输造成的扬尘来说，行车必然引起路面扬尘，影响范围主要是行车路线附近一带，只要路面清洁，扬尘就会相应大幅度减少，因此路面保持清洁，是减少交通扬尘的最有效的手段。要求本项目运输道路每日定期清扫冲洗，以减少车辆动力起尘量。同时要求运输车辆必须采用全封闭车厢，避免运输的物料洒落。为最大限度的避免及降低物流运输对周围环境的影响，建议做到以下措施：1) 规划好施工车辆的运行路线，尽量避开生活区和人流密集的交通要道，避免交通堵塞及注意车辆维修保养。2) 运载车辆要求保持完好，装载不宜过满，保证运土过程不散落；3) 经常清洗运载汽车的车轮和底盘上的泥土，减少汽车在运输过程携带泥土、杂物散落地面和路面；

总而言之，此项目不是远离郊区，且距住宅区较近，项目产生的噪声、废水、废气、固废和物流对环境影响较大，故要求业主严格按照要求切实执行，必须达标排放。

6、公众参与：根据《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》（粤环〔2007〕99号）的有关规定，环评单位在收到汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目的环评委托后，对本项目的建设内容进行了初步分析，对项目建成后的主要环境问题进行了评价。为了加强对本项目环境影响评价的管理，特进行环评的公众参与调查工作。项目在环评中由业主及环评组织单位派员进行具体的公众参与调查工作，调查范围为项目边界四周200米的区域内的住户和单位，特别是对项目污染源较近（项目污染源北面约50米处）的居住点，由环评单位派出三人，业主单位两人，合计五人与2015年4月27日晚约20点集中到该地集中群众进行现场调查。本次项目调查问卷共发放59份，回收59份，其中个人调查的有51份，单位调查的有8份，问卷回收率为100%。持支持意见的有54份，支持率91.5%，持无所谓意见的有5份，支持率8.5%。调查表中没有人提出反对意见。从上述调查结果可知，周边的住户、商户和单位对项目在此建设和营运都是支持的。

综上所述，建设单位在严格执行“三同时”制度全面落实本环评报告表所提出的各项污染防治措施，并经环保部门验收合格后，加强管理和监督，项目生产过程所产生的废水及废气等污染物，在达标排放的正常情况下，对周围环境的影响是可以接受的，因此，项目建设和营运在环境保护方面是可行的。

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:

经办人:

公 章

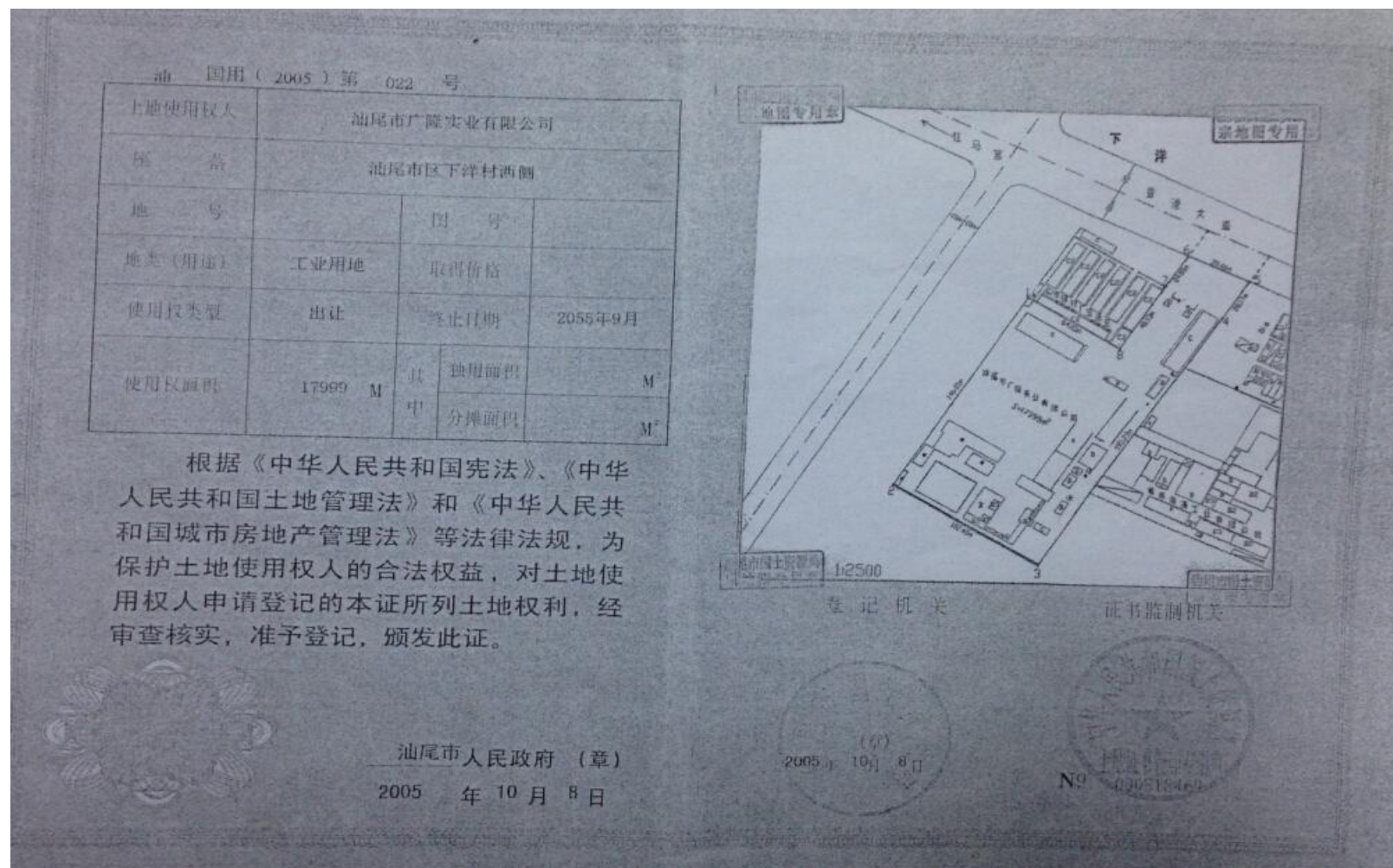
年 月 日



附图一：项目地理位置图



附图二：项目卫星图



附图四：项目土地使用权证

证 明

我公司持有《中华人民共和国国有土地使用权证》，证号为汕国用（2005）第 022 号，位于汕尾市区下洋村西侧（原汕尾市建材厂），面积为 17999 平方米，属工业用地。

现因业务协作发展的需要，同意将该地块提供给汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司，建设混凝土搅拌站之用。

特此证明


汕尾市富隆实业有限公司
2015 年 4 月 16 日

附图五：项目土地提供证明

汕尾市城乡规划局

汕规函[2015]185号

关于汕尾市保利金町湾混凝土搅拌站项目 选址位置的意见函

汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司：

你公司《关于要求批准汕尾市保利金町湾混凝土搅拌站项目选址位置的请示》收悉，经研究，意见如下：

一、汕尾市汕马路下洋村西侧广隆实业有限公司用地为工业用地，同意作为临时混凝土搅拌站建设用地。

二、建设临时混凝土搅拌站应采取有效措施消除搅拌站生产对周边居民区、学校等正常生产、生活活动的影响，建设前应进行公示征询周边群众的意见，并取得环保等部门的书面意见及主管部门的批复。

三、在取得有关部门批复后，另行申办临时报建手续。



附图六：项目规划文件

汕尾市环境保护局

汕环函〔2013〕365号

汕尾市环保局关于广隆实业有限公司 水产品加工冷链物流建设项目 环境影响报告表的批复

汕尾市广隆实业有限公司：

你单位送来的《汕尾市广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目环境影响报告表》等材料收悉。经审查，现批复如下：

一、汕尾市广隆实业有限公司水产品加工冷链物流建设项目位于汕尾市区下洋村西侧，项目总投资8000万元，总建筑面积20000m²，主要建设内容包括厂房1栋、冷冻冷藏库1栋、综合楼1栋、宿舍2栋以及信息化建设和质量检查设备等配套设施。项目建成投产后，水产品年加工及仓储能力为20000吨/年。

根据该项目环评报告表的结论，我局同意其进行建设。

二、污染物排放执行以下标准：废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；噪声排放，施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011), 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类区标准(临汕马公路一侧执行4a类区标准)。

三、建设单位应认真落实本报告表提出的各项污染防治措施和建议, 严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时运行的环保“三同时”制度, 并重点做好以下工作:

(一) 施工期应采取有效措施, 切实控制施工扬尘及噪声污染, 建筑垃圾及时清运, 减轻项目施工对周围环境的影响。

(二) 生产及生活废水应经各自相应的处理设施处理达标后排入市政排污管网。

(三) 厨房含油烟废气经油烟净化设施处理达标后高空排放; 发电机房废气经消烟除尘设施处理达标后高空排放。

(四) 固体废弃物严禁乱丢乱堆, 应分类收集, 综合利用, 不能利用的交由环卫部门统一处理。

(五) 严格落实隔音、消声等噪声污染防治措施, 确保厂界噪声达标排放。

(六) 加强环境管理, 配备环保工作人员, 建立环保设施档案和运行记录, 确保环保设施正常运行。

(七) 建立和落实制冷车间氨泄漏应急预案及规范的生产操作规程, 避免制冷系统检修等过程氨气散发, 杜绝氨气泄露事故的发生。

四、项目施工期间的环境保护监督检查工作由市环保局环境

监察分局负责。

五、项目建成后，配套的环保设施应经我局检查同意，主体工程方可投入试运行，并在规定期限内向我局申请项目竣工环境保护验收。

汕尾市环境保护局
2013年11月26日

附图七：项目所在地原撤销厂环评批复



附图八：项目周围环境照片



监测报告

(汕)环境监测(HP)字(2015)第 0013 号

项目名称: 汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目噪声环境质量现状监测
委托单位: 汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司
监测类别: 委托监测
报告日期: 2015 年 5 月 20 日

汕尾市环境保护监测站



(汕)环境监测(HP)字(2015)第 0013 号

报告编制说明

1. 本站保证监测的科学性、公正性和准确性, 对监测数据负监测技术责任, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本站的采样程序按照有关环境监测技术规范和本站的程序文件、作业指导书执行。
3. 报告无复核人、审核人、签发人(授权签字人)签名, 或删除、或未盖本站“业务专用章”、章、骑缝章均无效。
4. 委托送检检测数据仅对来样负检测技术责任。
5. 对本报告若有疑问, 请向本站查询, 来函、来电请注明报告编号。对监测结果若有异议, 应于收到本报告之日起十个工作日内向本站提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品, 恕不受理复检。
6. 未经本站书面批准, 不得部分复制本报告。

汕尾市环境保护监测站
电话: 0660-3318148
传真: 0660-3336808
E-mail: swjcz@21cn.com
地址: 汕尾市城区凤苑路 15 栋五楼
邮编: 516600

编制:

复核:

审核:

签发:

签发人: ☐ 技术负责人/高级工程师 ☒ 质量负责人/工程师

签发日期: 2015 年 5 月 20 日

附图九: 项目噪声监测报告

1. 监测目的和依据

受汕尾市青洲混凝土搅拌有限公司(22°47'13.6"N,115°20'16.6"E)的委托,我站依据业主单位提供的《汕尾市青洲混凝土搅拌有限公司建设项目环境质量现状监测方案》和国家、环保行业有关监测标准、技术规范的要求,于2015年5月13日对该公司委托的汕尾市青洲混凝土搅拌有限公司建设项目进行声环境现状监测,现将监测结果汇总报告如下:

2. 监测结果

2.1 声环境质量现状

2.1.1. 监测点位:根据区域噪声源的分布、区域周围环境噪声敏感点的分布情况,在项目周边布设4

个监测点作为声环境质量现状监测点,各测点的位置与编号见下表和附图。

测点编号	测点名称
1#	建设项目边界1#
2#	建设项目边界2#
3#	建设项目边界3#
4#	建设项目边界4#

2.1.2 监测项目:等效连续A声级(L_{eq})。

2.1.3 监测日期:2015年5月13日。

2.1.4 监测频率:监测两天,昼(06:00—22:00)、夜(22:00—06:00)间各监测一次。

2.1.5 监测方法:按《声环境质量标准》(GB/T3096—2008)规定的方法进行监测。

2.1.6 监测仪器:杭州爱华仪器有限公司AWA6218A型噪声统计分析仪。

2.1.7 监测结果见表2-1。

表 2-1 区域环境噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测日期	监测点位名称	监测点位	昼间				夜间			
			L_{eq}	L10	L50	L90	L_{eq}	L10	L50	L90
2015年5月13日	建设项目边界1#	1#	58.9	59.4	56.2	54.9	49.2	50.1	48.8	47.6
	建设项目边界2#	2#	59.6	63.0	56.2	50.0	50.7	51.1	49.3	48.4
	建设项目边界3#	3#	57.5	59.6	49.4	47.3	50.0	51.4	49.2	48.4
	建设项目边界4#	4#	58.3	61.4	52.4	48.5	50.5	53.2	51.4	49.0



项目噪声监测点布置图

附图十: 项目噪声监测报告

建设项目环境保护审批登记表

填表单位（盖章）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司项目						建设地点		汕尾市区下洋村西侧							
	建设内容及规模	占地面积 17999 平方米						建设性质		新建							
	行业类别	C3121 水泥制品制造业						环境影响评价管理类别		编制报告表							
	总投资（万元）	3000						环保投资（万元）		500			所占比例（%）		16.7		
建设单位	单位名称	汕尾市富丽混凝土搅拌有限公司		联系电话		1350****68		评价单位	单位名称				联系电话				
	通讯地址	汕尾市区下洋村西侧		邮政编码		516600			通讯地址				邮政编码				
	法人代表	巫*雄		联系人		邱*良			证编号				评价经费（万元）				
建设项目所处区域环境现状	环境质量等级	环境空气：	二级		地表水：		地下水：		环境噪声：	2、4类	海水：	III类	土壤：		其它：		
	环境敏感特征																
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	排放量及主要污染物	现有工程（已建+在建）				本工程（拟建或调整变更）						总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）					
		实际排放浓度 (1)	允许排放浓度 (2)	实际排放总量 (3)	核定排放总量 (4)	预测排放浓度 (5)	允许排放浓度 (6)	产生量 (7)	自身削减量 (8)	预测排放总量 (9)	核定排放总量 (10)	“以新带老” 削减量 (11)	区域平衡替代 本工程消减量 (12)	预测排放总量 (13)	核定排放总量 (14)	排放增减量 (15)	
	废水	——	——			——	——	0.120	0	0.120						+0.120	
	化学需氧量*					≤60	60	0.300	0.228	0.072						+0.072	
	氨氮*																
	石油类																
	废气	——	——			——	——										
	二氧化硫*																
	烟尘*																
	工业粉尘*																
	氮氧化物																
	工业固体废物*							0.0047	0	0.0047						+0.0047	
	与项目有关其它特征污染物																

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少
2、(12)：指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
3、(9)=(7)-(8)，(15)=(9)-(11)-(12)，(13)=(3)-(11)+(9)
4、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

主 要 生 态 破 坏 控 制 指 标

影响及主要措施 生态保护目标		名称	级别或种类数量	影响程度 (严重、一般、小)	影响方式（占用、切隔阻断或二者皆有）	避让、减免影响的数量或采取保护措施的种类数量	工程避让投资（万元）	另建及功能区划调整投资（万元）	迁地增殖保护投资（万元）	工程防护治理投资（万元）		其它			
自然保护区															
水源保护区									---						
重要湿地			---						---						
风景名胜区分									---						
世界自然、人文遗产地			---						---						
珍稀特有动物								---							
珍稀特有植物								---							
类别及形式 占用土地 (hm ²)	基本农田		林地		草地		其它		移民及 拆迁人口数量	工程占地 拆迁人口		环境影响 迁移人口	易地安置	后靠安置	其它
	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用	临时占用	永久占用									
面 积															
环评后减缓和恢复的面积									治理水土流失面积	工程治理 (Km ²)	生物治理 (Km ²)	减少水土流失量(吨)	水土流失治理率（%）		
噪声治理	工程避让 (万元)	隔声屏障 (万元)	隔声窗 (万元)	绿化降噪 (万元)	低噪设备及工艺	其它									

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件1 立项批准文件

附件2 其他与环评有关的行政管理文件

附图1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图2 项目平面布置图（标明项目四周情况）

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。