

平潭星泽砼业科技有限公司

福建中荣预拌混凝土厂工程（扩建后总规模年产 90 万
立方米）竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：平潭星泽砼业科技有限公司

监测单位：福建创投环境检测有限公司

编制单位：福建省建筑轻纺设计院有限公司

2023 年 8 月

表一

建设项目名称	福建中荣预拌混凝土厂工程（扩建后总规模年产 90 万立方米）				
建设单位名称	平潭星泽砼业科技有限公司（原福建中荣混凝土有限公司）				
建设项目性质	改、扩建				
建设地点	平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	3#搅拌站设计年产商品混凝土 30 万立方米				
实际生产能力	3#搅拌站实际年产商品混凝土 30 万立方米				
建设项目环评时间	2019 年 6 月 18 日	开工建设时间	2019 年 9 月		
调试时间	2020 年 9 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 7-8 日		
环评报告表审批部门	平潭综合实验区行政审批局	环评报告表编制单位	福建通和环境保护有限公司		
环保设施设计单位	咸阳科泰环保设备有限公司、吉林万吉援环保设备有限公司				
环保设施施工单位	咸阳科泰环保设备有限公司、吉林万吉援环保设备有限公司				
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	507 万元	比例	10.14%
实际总概算	5000 万元	环保投资	233 万元	比例	4.66%
验收监测依据	<p>(1)《建设项目环境管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号,2017.10.1);</p> <p>(2)《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), 2017 年 11 月 20 日;</p> <p>(3)关于印发《环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)》的通知,环境保护部,2009.12.17;</p> <p>(4)《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113 号);</p> <p>(5)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部,公告 2018 年 第 9 号,2018 年 5 月 15 日);</p> <p>(6)《福建中荣预拌混凝土厂工程(扩建后总规模年产 90 万立方米)环境影响报告表》,福建通和环境保护有限公司,2019 年 6 月 18 日;</p> <p>(7)平潭综合实验区关于《福建中荣预拌混凝土厂工程备案请示+》的批复,平潭综合实验区行政审批局,2019 年 8 月 9 日;</p> <p>(8)固定污染源排污登记,登记编号:913501285934503999001X,2023 年 3 月 24 日至 2028 年 3 月 23 日。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

验收监测评价标准：

(1) 废水：

项目生产废水和初期雨水经沉淀池沉淀后回用于车辆罐体冲洗和生产用水，不外排，外排废水主要是生活污水，厂内不设宿舍，生活污水为简单的盥洗污水，临时办公用房设有化粪池，生活污水经化粪池处理后，每季度用吸粪车抽吸一次，运往福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）处理。

(2) 废气

项目实际生产过程中产生的废气主要为物料进料时产生的粉尘、堆场扬尘、车辆运输产生的道路扬尘等，粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）（福建省地方标准）表3中的相关规定，详见表1。

表1 《水泥工业大气污染物排放标准》（水泥制品生产）

执行排放标准	污染因子及排放控制
《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB35/1311-2013) (福建省地方标准)	无组织排放：颗粒物无组织排放监控点，厂界外20m处浓度限值≤0.5mg/m ³

(3) 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，详见表2。

表2 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）（摘录）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2	≤60dB(A)	≤50dB(A)

(4) 固体废物排放标准

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第三章第三节生活垃圾污染环境的防治”。项目一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理；危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的的相关规定。

验收工作由来	<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，本单位在项目竣工后成立验收工作组，对建设项目环境保护设施建设、调试、管理及其效果和污染物排放情况开展查验、监测等工作，结合环评报告及其批复，对照相关标准，对查验和监测结果进行整理、分析，最终形成了本项目竣工环境保护验收监测报告，为环境管理提供依据。</p>
验收工作启动时间	2023年7月
验收工作的组织	<p>包括项目的环保设施设计单位、施工单位、环境影响报告表编制单位、监测单位和环保验收、行业、监测、质控等领域的技术专家。</p>
验收范围与内容	<p>平潭星泽砧业科技有限公司投资建设的“福建中荣预拌混凝土厂工程（扩建后总规模年产90万立方米）”，厂区总占地面积30665m²，建筑面积28215.08m²，新增生产能力年产30万立方米混凝土，改扩建后总规模为年产90万立方米混凝土。</p> <p>环保设施已经建设完成工程有：生产废水、车间和厂区粉尘治理设施和噪声降噪设施等。验收内容包括检查工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等。</p>
是否编制了验收监测方案	是
方案编制时间	2023年7月
环境保护设施监测单位	福建创投环境检测有限公司
现场验收监测时间	2023年8月7日~2023年8月8日
验收监测报告形成过程	<p style="text-align: center;">存在问题需要整改</p> <pre> graph LR A[成立验收工作组] --> B[现场检查] A --> C[资料查阅] A --> D[委托监测] C --> E[报告审查] E --> F[召开验收会议] F --> G[提出验收意见] G -- 合格 --> H[形成验收监测报告] G -- 存在问题需要整改 --> B </pre>

表二

项目概况:

平潭星泽砼业科技有限公司前身为福建中荣混凝土有限公司，位于平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号，全厂总占地面积 30665m²，总建筑面积 28215.08m²。

根据平潭综合实验区经济发展局于 2012 年 3 月 31 日《同意综合实验区经济发展局关于同意设立福建中荣混凝土有限公司的批复》，平潭综合实验区经发局同意中国台湾荣工工程股份有限公司与福建中福实业股份有限公司在平潭合资设立福建中荣混凝土有限公司。福建中荣混凝土有限公司位于平潭综合实验区北厝镇跨海村 300 号，主要从事混凝土的生产、销售等。

(1) 原有项目概况及相关环保审批手续

根据平潭综合实验区规划局出具的岚综实规[2012]35 号《关于中荣搅拌站项目临时用地意见函》，同意平潭综合实验区金井湾组团跨海村西侧面积为 21948.25m²的地块作为临时工业用地，由福建中荣混凝土有限公司于该地建设临时混凝土搅拌站。

建设单位于 2012 年 7 月委托福州市环境科学研究院编制《福建中荣混凝土有限公司（平潭）混凝土搅拌站项目环境影响评价报告表》，于 2013 年 2 月 16 日通过平潭综合实验区环境与国土资源局的审批（岚综实环国土（环）函表[2013]4 号，见附件 7）。该项目总投资 5000 万元，占地面积 32 亩，建设 2 套 180m³/h 的全密闭混凝土搅拌站机械生产线，年产 60 万方混凝土，该项目于 2014 年 7 月 11 日通过平潭综合实验区环境与国土资源局的验收（岚综实环国土（环）函验[2014]4 号）。

(2) 本次改扩建项目情况

2012 年，平潭综合实验区环境与国土资源局将位于平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号的 30665m²土地有偿出让给福建中荣混凝土有限公司，目前，建设单位已取得该地块的土地证，使用期限为 2018 年 9 月 26 日至 2033 年 1 月 25 日。

因原有混凝土生产线工控系统与中润监管系统无法兼容，造成生产数据在上传过程中与实际生产数据不一致，影响生产管理，故建设单位对现有生产线进行系统上的升级改造。为不影响现有在供工程的建设计划，建设单位计划新上一条现代化混凝土生产线和稳定土生产线，新增生产能力为年产混凝土 30 万立方米，保证在升级、改造现有设

备期间生产供应的持续进行。项目已于 2019 年 6 月 17 日取得平潭综合实验区行政审批局对其的备案证明：闽发改备[2019]A090034 号）。

本次改扩建项目于 2019 年 6 月委托福建通和环境保护有限公司编制完成《福建中荣预拌混凝土厂工程项目环境影响报告表》，同年 8 月 9 日取得平潭综合实验区的批复。该项目于 2019 年 9 月开始开工建设，2020 年 9 月建设完成，受疫情和市场的影响，使得该项目未完成自主环保竣工验收。

目前企业改扩建项目主体工程和配套环保设施均已完成，开始启动竣工环保验收工作，本次验收的范围为 3#搅拌站（新增年产混凝土 30 万立方米生产线，稳定土生产线未建设）和相关配套设施。项目实际总投资 5000 万元，其中实际环保投资 233 万元。实际生产规模为年产混凝土 30 万立方米。

工程建设内容：

根据调查，项目建设地点、性质、产品及规模均无变更，工程组成及建设内容与环评报告及批复意见一致，详见表 2-1~表 2-2。

表 2-1 改扩建工程建设内容与实际建设情况对比表

序号	现有工程构筑物	改扩建后构筑物	环评建设内容	实际建设内容	变动情况
1	砂石原料堆场	骨料仓库	在现有砂石原料堆场处进行扩建，骨料仓库封闭建设，占地面积3880m ² ，建筑面积3880m ²	在现有砂石原料堆场处进行扩建，骨料仓库封闭建设，占地面积3880m ² ，建筑面积3880m ²	不变
2	1#、2#混凝土搅拌站	搅拌机械设备房1	保持现有1#、2#混凝土搅拌站位置、规模不变，对储罐及搅拌站等进行封闭建设，封闭建设后为搅拌机械设备房①。占地面积1743.19m ²	保持现有1#、2#混凝土搅拌站位置、规模不变，对储罐及搅拌站等进行封闭建设，封闭建设后为搅拌机械设备房①。占地面积1743.19m ²	不变
3	消防水池	消防水池	/	位于厂区北侧，骨料仓库旁	不变
4	简易彩钢板办公楼（2F）	办公楼（5F）	拆除原简易办公楼，在原位置新建5F办公楼，占地面积为820m ² ，建筑面积4140.32m ²	简易彩钢板办公楼未拆除，5F办公楼未建设	另行验收
5	简易汽修间	/	拆除	已拆除	不变
6	简易食堂	/	拆除	已拆除	不变
7	试验间	/	拆除	已拆除	不变
8	配电房	/	拆除	已拆除	不变
9	/	搅拌机械设备房2	新建，商品混凝土生产线一条和稳定土生产线一条，占地面积为263m ²	已建商品混凝土生产线一条，占地面积为263m ² ，稳定土生产线未建设。	稳定土生产线另行验收
10	/	试验车间	新建3F试验车间，占地面积为428m ²	已建3F试验车间，占地面积为428m ²	不变
11	/	仓库一	新建1F，占地面积为531m ²	未建	另行验收
12	/	仓库二	新建1F，占地面积为2094m ²	未建	另行验收
13	/	配电室	新建1F，占地面积为156m ²	已建，位于厂区西南侧，占地面积为156m ²	不变
14	/	仓库三	新建1F，占地面积为713m ²	未建	另行验收
15	/	水池水泵房	新建1F，位于消防水池东侧，占地面积为18m ²	已建，位于消防水池东侧，占地面积为18m ²	不变

表 2-2 改扩建工程环保工程与实际建设情况对比表

环保工程		环评建设内容	实际建设内容	变化情况
污水处理		<p>①生活污水：生活污水近期经厂区内设置的化粪池+一体化污水处理设施处理后，回用于厂区绿化；远期接市政污水管网进入金井再生水厂进行进一步处理；</p> <p>②生产废水：搅拌机、运输车辆罐体及试验废水经收集后汇至现有搅拌楼西侧沉淀池沉淀后回用，部分经压滤后回用；运输车辆车身清洗废水经厂区门口拟新设的沉淀池处理后由泵提升至压滤机进行压滤后回用。</p>	<p>①生活污水：生活污水经化粪池每季度用吸粪车抽吸一次，运往福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）处理；</p> <p>②生产废水：搅拌机、运输车辆罐体及试验废水经收集后汇至现有搅拌楼西侧沉淀池沉淀后回用，部分经压滤后回用；运输车辆车身清洗废水经厂区门口拟新设的沉淀池处理后由泵提升至压滤机进行压滤后回用。</p>	生活污水排放去向变为福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）。
废气治理	进料粉尘、搅拌粉尘、堆场粉尘等	<p>①搅拌站及骨料仓库进行封闭；</p> <p>②骨料仓库设置喷淋系统进行喷淋，减少粉尘的产生量；</p> <p>③各粉料储罐配套脉冲除尘器对产生的粉尘进行处理；</p> <p>④厂区内设置洒水车、雾泡机等减少道路粉尘产生量；</p> <p>⑤运输物料车辆加盖篷布，进出厂区时减速缓行。</p>	<p>①搅拌站及骨料仓库进行封闭；</p> <p>②骨料仓库设置喷淋系统进行喷淋，减少粉尘的产生量；</p> <p>③各粉料储罐配套脉冲除尘器对产生的粉尘进行处理；</p> <p>④厂区内设置洒水车、雾泡机等减少道路粉尘产生量；</p> <p>⑤运输物料车辆加盖篷布，进出厂区时减速缓行。</p>	不变
	食堂油烟	设置油烟净化器进行处理后由排烟管进行排放	5F 办公楼未建，未建食堂	另行验收
噪声治理		优先选用低噪声设备及工艺，合理布局，使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响。	优先选用低噪声设备及工艺，合理布局，使用厂房隔声等降低生产设备噪声对周边环境的影响。	不变
固体废物		<p>①散落的砂浆、不合格产品、沉淀池沉渣、残留混凝土渣块、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中；</p> <p>②废润滑油、废机油等经收集暂存于项目危废间内，委托有资质的单位进行处置，润滑油空桶由供应商定期回收；</p> <p>③生活垃圾采用分类袋装收集，投放指定地点，然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。</p>	<p>①散落的砂浆、不合格产品、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中；</p> <p>②沉淀池沉渣、残留混凝土渣块外售利用；</p> <p>③废机油及包装桶、实验室废液等经收集暂存于项目危废间内，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处置；</p> <p>④生活垃圾采用分类袋装收集，投放指定地点，然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。</p>	稳定土生产线未建设，沉淀池沉渣、残留混凝土渣块处置去向变为外售综合利用

原辅材料及能源消耗:

(1) 原辅材料用量分析

项目主要原辅材料的名称和年需用量情况见表 2-3。

表 2-3 扩建项目原辅材料实际年用量对比表

原、辅材料名称	扩建工程环评年用量 (t/a)	扩建工程实际年用量 (t/a)	变化量 (t/a)
水泥			
砂			
石子			
矿粉			
煤灰			
外加剂			

根据建设单位提供的原辅材料配比，原辅材料实际用量均比原环评报告用量少，种类一致。

(2) 能源消耗分析

项目能耗消耗情况见表 2-4。

表 2-4 扩建项目能源消耗实际消耗量对比表

名称	扩建工程环评年用量	扩建工程实际年用量	变化量
新鲜水 (t/a)			
电 (kwh/a)			

给排水情况和水平衡图:

(1) 给水

项目用水由市政供给，由厂区东北角市政给水管网引入一条 DN150 给水管进入厂区，设水表计量后在厂区内部形成环状管网，向区内进行供水。

项目用水主要为混凝土搅拌用水、设备及车辆清洗用水、喷淋用水、道路洒水及职工日常生活用水等，总用水量为 174.5m³/d，其中新鲜水用量 161.14m³/d，循环水用量 13.36m³/d。

①混凝土搅拌用水

根据现场调查和企业建设的数据，1m³ 混凝土生产搅拌用水为 0.12m³，扩建项目已达产（30 万 m³ 商品混凝土），实际生产搅拌用水量为 120m³/d，该部分用水在生产过程中被消耗，无废水产生。

②设备及车辆清洗用水

a.搅拌机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。根据生产经验，搅拌机平均每天冲洗一次，每台搅拌机冲洗水约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

b.1、车辆车身清洗用水：扩建工程日产 1000m^3 混凝土，单车一次运输量为 15m^3 ，一天约需运输 67 辆次，每次均需冲洗。根据现场调查，冲洗水量约为 $0.1\text{t}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，每天车辆车身清洗用水为 $6.7\text{m}^3/\text{d}$ 。

2、车辆罐体清洗用水：运输车辆每次运输后，需对车辆罐体进行清洗。根据建设单位提供的数据，罐体清洗用水量约为 $0.1\text{t}/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，每天罐体清洗用水为 $6.7\text{m}^3/\text{d}$ 。

③喷淋用水

项目在骨料仓库等位置设置喷淋头进行喷淋，减少粉尘的产生量，仓库内设置 50 个喷淋头，每个喷头设计出水量为 $4\text{L}/\text{min}$ ，每日喷淋时间按 2h 计，则项目喷淋用水量约为 $24\text{t}/\text{d}$ 。喷淋用水均被蒸发，不外排。

④道路洒水

项目区内设置 1 台洒水车、4 台雾泡机对区内道路进行洒水，一天平均洒水两次，每次约 3t，则总用水量约为 $6\text{t}/\text{d}$ 。厂区道路洒水均被地表蒸发，不外排。

⑤试验用水

试验间主要是测定混凝土各物质含量，均用物理方法，不加入化学药品，试验用水量约为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑥生活用水

项目共有职工 60 人，均不在厂内住宿，根据建设单位提供用水统计表，平均每月生活用水量为 72t，平均每天 2.4t。

(2) 排水

扩建项目排水包括清洗废水、试验废水和生活污水。其中清洗废水和试验废水经沉淀池沉淀后回用于运输车辆罐体清洗，部分沉淀后再经污水处理设施（压滤和分离）进一步处理回用于混凝土搅拌生产及运输车辆的车身清洗，不外排。

生活污水经化粪池后，每季度用吸粪车抽吸一次，运往福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）处理。

扩建项目实际用排水平衡见图 2-1。

图 2-1 扩建项目水平衡图（单位：t/d）

主要生产设备：

项目主要生产设备数量对比分析见表 2-5。

表 2-5 扩建项目生产设备对比表

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

扩建项目共有两种产品，目前只建成商品混凝土生产线，主要工艺流程及产污环节见图 2-1。稳定土生产线未建设，另行验收。

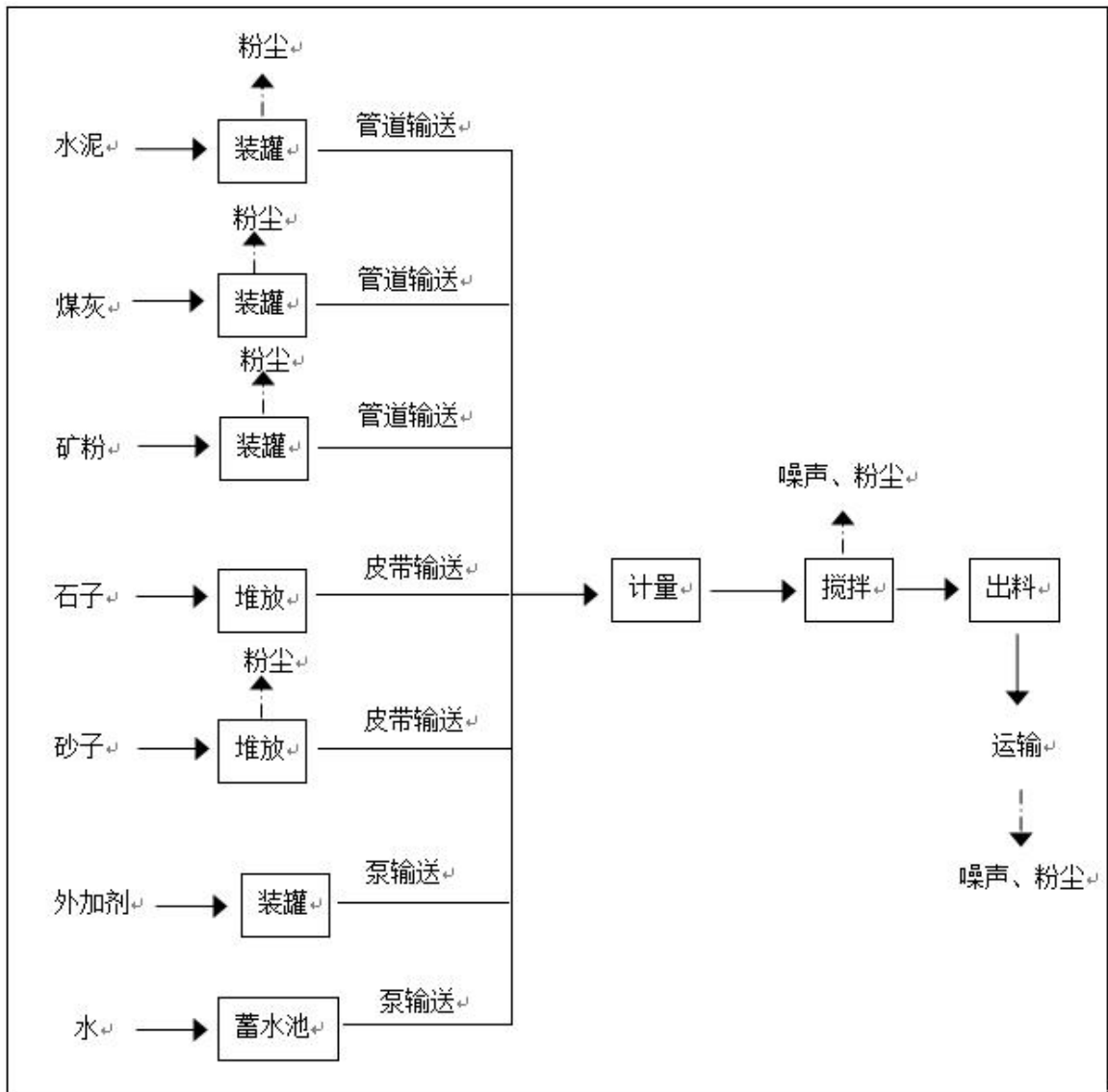


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节

主要工艺及产污说明：

骨料由配料站骨料仓卸料门卸入骨料计量斗中进行计量，计量好后卸到运转的平皮带上，由平皮带送到斜皮带机上，斜皮带机输送至搅拌机上部的待料斗等待指令，同时水泥及粉煤灰等由螺旋输送机输送至各自的计量斗中进行计量，水及外加剂分别由水泵及外加剂泵送到各自的计量斗中进行计量。各种物料计量完毕后，由控制系统发出指令开始顺次投料到搅拌机中进行搅拌，搅拌完成后，打开搅拌机的卸料门，将混凝土经卸料斗卸至搅拌运输车中，然后进入下一个工作循环。

项目变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条第一款规定：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件，同时根据中华人民共和国生态环境部办公厅《关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办环评函【2020】668号）中对项目性质、规模、地点、生产工艺以及环境保护措施关于重大变动的定义。

根据上述分析，项目基本按照环评报告和审批的要求进行建设，现阶段已建内容与原环评基本一致，未建设内容另行验收。因此，项目可正常纳入竣工环境保护验收管理。

重大变更判别详见下表 2-6。

表 2-6 重大变动情况判定一览表

项目	环评及批复内容	实际建成情况	变动说明	《重大变动清单》规定的重大变动情况	是否属于重大变动
建设性质	改、扩建	改、扩建	未发生变动	建设项目相对于环评及批复开发、使用功能发生变化的判别为重大变动。	不属于
建设规模	年产商品混凝土 30 万立方米	年产商品混凝土 30 万立方米	未发生变动	(1) 生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 (2) 生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放增加的。 (3) 位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	不属于
建设地点	平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号	平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号	未发生变动	建设项目相对于环评及批复出现重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	不属于
生产工艺	物料→计量→搅拌→出料	物料→计量→搅拌→出料	未发生变动	(1) 新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情况之一： ①新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； ③废水第一类污染物排放量增加的； ④其他污染物排放量增加 10%及以上的。 (2) 物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	不属于
生产设备			未发生变动		
原辅材料	水泥、砂、石子、矿粉、煤灰、添加剂、新鲜水	水泥、砂、石子、矿粉、煤灰、添加剂、新鲜水	实际用量减少		
环境保护	①搅拌站及骨料仓库进行封闭； ②骨料仓库设置喷淋系统进行喷淋，减少粉尘的产生量； ③各粉料储罐配套脉冲除尘器对产	①搅拌站及骨料仓库进行封闭； ②骨料仓库设置喷淋系统进行喷淋，减少粉尘的产生量； ③各粉料储罐配套脉冲除尘器对产生的	未发生变动	(1) 废气、废水污染防治措施变化，导致“第 6 条”中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。“第 6 条”相应情形如下：	不属于

措		生的粉尘进行处理; ④厂区内设置洒水车、雾泡机等减少道路粉尘产生量; ⑤运输物料车辆加盖篷布,进出厂区时减速缓行。	粉尘进行处理; ④厂区内设置洒水车、雾泡机等减少道路粉尘产生量; ⑤运输物料车辆加盖篷布,进出厂区时减速缓行。		①新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); ②位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; ③废水第一类污染物排放量增加的; ④其他污染物排放量增加10%及以上的。 (2)新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的 (3)新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的 (4)噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的 (5)固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。 (6)事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。
	废水	①生活污水:生活污水近期经厂区内设置的化粪池+一体化污水处理设施处理后,回用于厂区绿化;远期接市政污水管网进入金井再生水厂进行进一步处理; ②生产废水:搅拌机、运输车辆罐体及试验废水经收集后汇至现有搅拌楼西侧沉淀池沉淀后回用,部分经压滤后回用;运输车辆车身清洗废水经厂区门口拟新设的沉淀池处理后由泵提升至压滤机进行压滤后回用。	①生活污水:生活污水经化粪池每季度用吸粪车抽吸一次,运往福建大成环保有限公司(平潭污水处理厂)处理; ②生产废水:搅拌机、运输车辆罐体及试验废水经收集后汇至现有搅拌楼西侧沉淀池沉淀后回用,部分经压滤后回用;运输车辆车身清洗废水经厂区门口拟新设的沉淀池处理后由泵提升至压滤机进行压滤后回用。	生活污水排放去向变为福建大成环保有限公司(平潭污水处理厂)。不属于重大变动	
	噪声	对高噪声设备采取隔声、减震等综合措施进行降噪,加大设备用房的隔声效果。	对高噪声设备采取隔声、减震等综合措施进行降噪,加大设备用房的隔声效果。	无变化	
	固废	①散落的砂浆、不合格产品、沉淀池沉渣、残留混凝土渣块、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中;②废润滑油、废机油等经收集暂存于项目危废间内,委托有资质的单位进行处置,润滑油空桶由供应商定期回收;③生活垃圾采用分类袋装收集,投放指定地点,然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。	①散落的砂浆、不合格产品、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中; ②沉淀池沉渣、残留混凝土渣块外售利用; ③废机油及包装桶、实验室废液等经收集暂存于项目危废间内,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处置; ④生活垃圾采用分类袋装收集,投放指定地点,然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。	稳定土生产线未建设,沉淀池沉渣、残留混凝土渣块处置去向变为外售综合利用。不属于重大变动	

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1.施工期

（1）废水

施工场地内设置临时的隔油池和沉淀池，施工废水经隔油池和沉淀池处理后回用于场地洒水抑尘，不外排。

（2）废气

施工场地内对砂石等材料堆放区采取洒水抑尘等措施，未对周围产生影响。

（3）噪声

施工设施选用低噪声设施，夜间不进行施工，且采取了相应降噪措施，最大限度减轻对周边的影响。

（4）固体废物

①建筑垃圾主要为废碴土、废砖头等，由专业渣土公司进行清运至其它场地堆填。没有随意倾倒堆放，未对环境造成不良影响。

②生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

2.运营期

（1）废水

扩建项目排水包括清洗废水、试验废水和生活污水。

①生产废水

厂区内设置沉淀池和污水处理设施，用于处理清洗废水和试验废水，生产废水经沉淀池沉淀后部分回用于运输车辆罐体清洗，部分沉淀后再经污水处理设施（压滤和分离）进一步处理回用于混凝土搅拌生产及运输车辆的车身清洗，不外排。



图 3-1 生产废水环保设施照片

②生活污水

生活污水经化粪池后，每季度用吸粪车抽吸一次，运往福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）处理。

（2）废气

项目生产过程中产生的废气主要为物料进料时产生的粉尘、堆场扬尘、车辆运输产生的道路扬尘等。

本次新建搅拌站为封闭建设，粉料仓配备脉冲除尘器，骨料车间为全密闭并安装雾化喷淋系统；厂区内道路设置喷淋系统，每天定期进行洒水减少厂区道路扬尘。



图 3-2 废气治理环保设施照片

(3) 噪声

本项目噪声主要来源于机械设备产生的噪声，企业已采取合理布局，选用低噪声设备，对噪声较大的设备，采取隔声、减振等综合降噪措施。

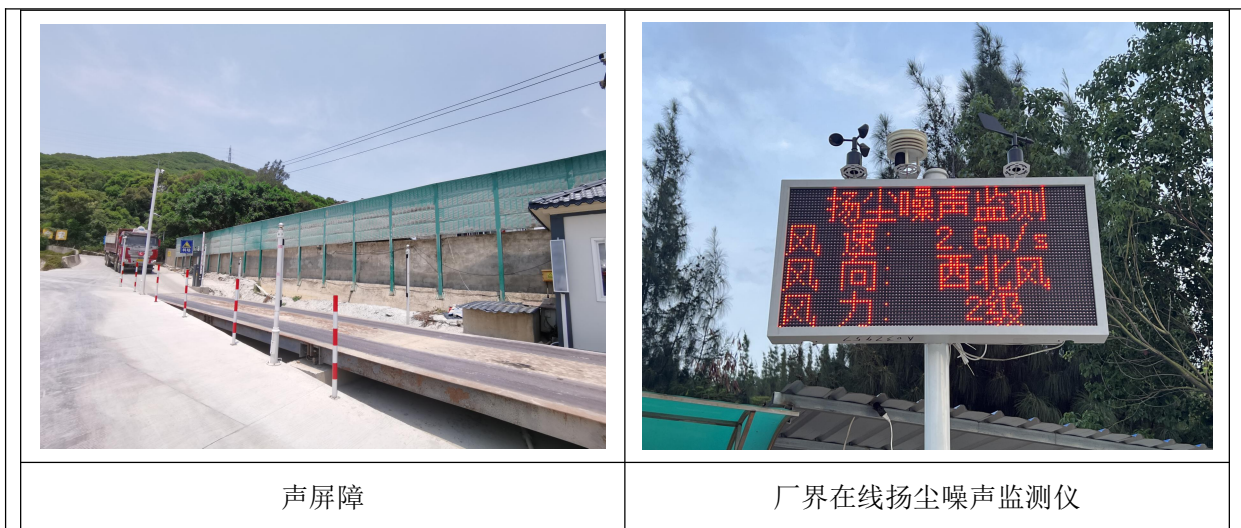


图 3-3 噪声治理环保设施照片

(4) 固体废物

项目生产过程一般工业固体废物主要为散落的砂浆、不合格产品、沉淀池沉渣、混凝土残块、除尘器收集的粉尘等；危险废物主要为废矿物油及其包装物、实验室废液。

①一般工业固体废物

厂区内设置一般工业固体废物贮存间，散落的砂浆、不合格产品和除尘器收集的粉尘收集后回用于生产，不外排；沉淀池沉渣和混凝土试验残块外售综合利用。

②危险废物

厂区内建有 1 座危险废物贮存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置。废矿物油及其包装物、实验室废液分区分类暂存于危险废物贮存间内，企业已于福建绿洲固体废物处置有限公司签定危险废物处置协议。

项目固废产生及处置情况详见表 3-1。

表 3-1 项目固废产生及处置情况一览表

序号	分类	固废名称	类别	环评产生量	实际产生量	处置方式
1	一般工业固废	散落的砂浆、不合格产品	/	12t/a	8.6t/a	回用于混凝土生产中
		除尘器收集的粉尘	/	825.06t/a	680t/a	
		沉淀池沉渣	/	0.85t/a	0.5t/a	外售综合利用
		混凝土残渣	/	19t/a	6.0t/a	
2	危险废物	废润滑油及废包装桶	HW08 (900-249-08)	0.5t/a	0.9t/a	委托福建绿洲固体废物处置有限公司处置
3		实验室废液	HW49 (900-047-49)	0.1t/a	0.1t/a	
4	生活垃圾	生活垃圾	/	9t/a	7.0t/a	交由环卫部门定期清运



生活垃圾桶



一般工业固体堆放区



危废暂存间（内部）



危废暂存间（外部）

图 3-4 固体废物措施环保设施照片

(5) 其他

企业在厂区道路两侧设施截洪沟和抽水泵，在厂区门口设置初期雨水池等。



地面硬化



截水沟和收集池



生产区截水沟



应急抽水泵

图 3-5 厂区其他环保设施照片

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环境影响报告表竣工验收一览表：

表 4-1 环保措施及竣工验收一览表

序号	治理项目	治理设施	验收要求
1	废水	生活污水	化粪池+一体化污水处理设施
		餐饮废水	餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理
		生产废水	(1) 厂区大门地势较低处设置洗车台, 下设沉淀池, 洗车废水经收集沉淀后由泵提升至污水处理设施进行处理后回用; (2) 现有工程搅拌楼西侧设置车辆罐体清洗区, 清洗废水经收集处理后回用。
	初期雨水	厂区大门地势低洼处设一雨水收集池, 用于收集初期雨水。初期雨水经沉淀后外排至周边沟流。	落实情况
2	废气	进料粉尘	粉料储罐配备有脉冲除尘器, 搅拌站进行封闭建设
		堆场粉尘	生产车间及骨料车间密闭; 设置喷淋系统
		道路扬尘	区内设置喷淋系统, 定时进行洒水等减少无组织粉尘的排放量
		食堂油烟	经油烟净化处理设施处理后由排气筒进行排放
3	噪声	合理布局, 选用低噪声设备, 对噪声较大的设备, 采取隔声、减振等综合降噪措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))
4	固体废物	一般固体废物经收集后回用于项目生产当中; 废原料桶经收集后暂存后, 定期由原材料供应商回收利用; 危废废物废润滑油等收集暂存于危废间, 委托有资质单位进行处置; 生活垃圾委托环卫部门定期清运	验收措施落实情况

(2) 建设项目环境影响报告表主要结论

福建中荣预拌混凝土厂工程（扩建后年产 90 万立方米）位于福建省平潭综合实验区北侧镇跨海村 300 号，主要是进行商品混凝土生产，属国家当前允许项目，符合国家当前产业政策。项目选址符合土地利用规划的要求；项目建成后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；其所在地环境质量良好，能够满足环境功能区划要求。项目建成投入使用后，落实各项环保措施后对周边环境影响较小，不会改变周边环境质量，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

(3) 审批部门审批决定：

福建中荣预拌混凝土厂工程(扩建后总规模年产 90 万立方米)位于平潭综合实验区金井湾组团跨海村 300 号(项目地理坐标为:经度 119.692354, 纬度 25.487532)。

主要建设内容：

建设单位拟对现有生产线进行系统上的升级改造。为不影响现有在供工程的建设计划，建设单位拟新上一条现代化混凝土生产线，在原生产能力为年产混凝土 60 万立方米的基础上，改扩建为年产混凝土 90 万立方米。新建框架结构式办公楼、试验间、仓库等，以满足办公生活的需求。

项目在建设和运行中，应认真落实《福建中荣预拌混凝土厂工程(扩建后总规模年产 90 万立方米)建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)中提出的各项生态环境保护 and 污染防治措施，并着重做好以下工作：

一、施工期管理

1.严格执行施工方案，本工程为技改工程，本项目施工期产生的废水主要是施工期间产生的施工废水和施工人员的生活污水。施工废水大多为设备清洗废水，经隔油、沉淀处理后回用于施工生产及洒水降尘，不外排；生活污水依托当地的污水处理系统进行处理，不单独排放。

2.项目施工期间的大气污染物主要为施工扬尘，应当采取喷淋和道路洒水等降尘措施降低粉尘排放。

3.合理布局施工现场，加强施工场地噪声控制，尽量使用低噪声设备及低噪声施工方法，大型动力机械设备应远离环境敏感点。采取综合降噪措施，确保施工噪声达标排放；合理安排施工作业时间和改扩建的施工时序。因特殊需要必须连续作业的须按照法定

程序报区环境监察支队审批后方可施工。

4.及时处理建筑垃圾及弃土,可回收建筑垃圾、建筑渣土根据统一规划进行再利用,用于土方回填、道路铺设等,施工期禁止在露天堆放、存贮可能造成水体污染的施工材料、废弃物或者其他污染物。

二、运营期管理

1.项目生产用水主要来源是混凝土搅拌用水、设备及车辆清洗用水、喷淋用水、道路洒水、试验用水等生产废水经沉淀池沉淀后回用于不外排。餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理,近期经化粪池+地理式一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化;远期经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接入市政污水管网。

2.严格按照 HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》要求设置、粉料储罐应配备有脉冲除尘器,生产车间及骨料车间应密闭状态下生产;并设置相应喷雾和喷淋系统,所有进厂车辆应加强清洗,严防运输行驶中导致产生的二次扬尘污染;食堂应安装油烟净化处理设施,经处理达标后排放。

3.严格采用先进、低噪声设备开展商品混凝土作业,严禁高噪声的作业安排在中午、夜间进行。加强设施管理和维护,保证设备在良好的条件下使用,减少运行噪声。合理布置施工场地设备,噪声大的设备应该尽量靠近场地中间布设,远离敏感点。

4.一般固体废物经收集后回用于项目生产当中;废原料桶经收集后暂存后,定期由原材料供应商回收利用;危废废物废润滑油等收集暂存于危废间,委托有资质单位进行处置;生活垃圾委托环卫部门定期清运。

三、各污染物应执行的排放标准

1.餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理,近期经化粪池+地理式一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化;远期经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接市政污水管网。

2.施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准,即颗粒物无组织周界外浓度最高点 $<1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。运营期项目粉尘的排放执行《水泥工业大气污染

物排放标准》(DB35/1311-2013)(福建省地方标准)表3中的相关规定,项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的“小型”标准。

3. 一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)设置,相关修改内容参考执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)。危险废物暂存处参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求设置。

4.项目施工期厂界噪声执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》;项目运营期产生的噪声主要为生产设备噪声,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

四、项目环境影响报告表经批准后,如工程性质、规模、地点、生产工艺、采用的防治污染措施发生重大变化的,应重新报批环境影响报告表;

五、我局委托区环境监察支队组织开展该项目“三同时”监督检查与日常检查管理工作。你公司应在开工前将相关环境保护措施与计划报区环境监察支队备案。

环境保护措施落实情况:

(1) 项目环评报告表要求措施落实情况

表 4-2 项目环保措施落实情况一览表 (环评报告表要求)

序号	治理项目		治理设施	验收要求	实际建设情况
1	废水	生活污水	化粪池+一体化污水处理设施	近期污水经处理达污水经处理达《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表 1 中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化; 远期经处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后接市政污水管网	已落实。生活污水经化粪池处理后每季度用吸粪车抽吸一次, 运往福建大成环保有限公司(平潭污水处理厂)处理。
		餐饮废水	餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理		食堂未建设, 另行验收
		生产废水	(1) 厂区大门地势较低处设置洗车台, 下设沉淀池, 洗车废水经收集沉淀后由泵提升至污水处理设施进行处理后回用; (2) 现有工程搅拌楼西侧设置车辆罐体清洗区, 清洗废水经收集处理后回用。	落实情况	已落实。 (1) 厂区大门地势较低处设置洗车台, 下设沉淀池, 洗车废水经收集沉淀后由泵提升至污水处理设施进行处理后回用; (2) 现有工程搅拌楼西侧设置车辆罐体清洗区, 清洗废水经收集处理后回用。
		初期雨水	厂区大门地势低洼处设一雨水收集池, 用于收集初期雨水。初期雨水经沉淀后外排至周边沟流。		已落实。 厂区大门地势低洼处设一雨水收集池, 用于收集初期雨水。初期雨水经沉淀后外排至周边沟流。
进料粉尘	粉料储罐配备有脉冲除尘器, 搅拌站进行封闭建设	已落实。 (1) 粉料储罐配备有脉冲除尘器, 搅拌站进行封闭建设;			
2	废气	堆场粉尘	生产车间及骨料车间密闭; 设置喷淋系统	执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB35/1311-2013)(福建省地方标准)表 3 中颗粒物无组织排放标准。	(2) 生产车间及骨料车间密闭, 并设置雾化喷淋系统;
		道路扬尘	区内设置喷淋系统, 定时进行洒水等减少无组		

			织粉尘的排放量		(3) 区内设置喷淋系统, 定时进行洒水等减少无组织粉尘的排放量; 根据验收监测结果, 颗粒物厂界外 20m 监控点浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》(DB35/1311-2013) (福建省地方标准) 表 3 中颗粒物无组织排放标准。
		食堂油烟	经油烟净化处理设施处理后由排气筒进行排放	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 中的“小型”标准。	食堂未建设, 另行验收;
3	噪声		合理布局, 选用低噪声设备, 对噪声较大的设备, 采取隔声、减振等综合降噪措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))	已落实。 根据验收监测结果, 厂界噪声可达到。《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准(昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A))。
4	固体废物		一般固体废物经收集后回用于项目生产当中; 废原料桶经收集后暂存后, 定期由原材料供应商回收利用; 危废废物废润滑油等收集暂存于危废间, 委托有资质单位进行处置; 生活垃圾委托环卫部门定期清运。	验收措施落实情况	已落实。 (1) 散落的砂浆、不合格产品、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中; (2) 沉淀池沉渣、残留混凝土渣块外售利用; (3) 废机油及包装桶、实验室废液等经收集暂存于项目危废间内, 定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处置; (4) 生活垃圾采用分类袋装收集, 投放指定地点, 然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。

(2) 环评批复要求措施落实情况

表 4-3 环保措施落实情况一览表（环评批复要求）

《环评》批复要求		项目实际采取的环保措施
施工期管理	<p>1.严格执行施工方案，本工程为技改工程，本项目施工期产生的废水主要是施工期间产生的施工废水和施工人员的生活污水。施工废水大多为设备清洗废水，经隔油、沉淀处理后回用于施工生产及洒水降尘，不外排；生活污水依托当地的污水处理系统进行处理，不单独排放。</p> <p>2.项目施工期间的大气污染物主要为施工扬尘，应当采取喷淋和道路洒水等降尘措施降低粉尘排放。</p> <p>3.合理布局施工现场，加强施工场地噪声控制，尽量使用低噪声设备及低噪声施工方法，大型动力机械设备应远离环境敏感点。采取综合降噪措施，确保施工噪声达标排放；合理安排施工作业时间和改扩建的施工时序。因特殊需要必须连续作业的须按照法定程序报区环境监察支队审批后方可施工。</p> <p>4.及时处理建筑垃圾及弃土，可回收建筑垃圾、建筑渣土根据统一规划进行再利用，用于土方回填、道路铺设等，施工期禁止在露天堆放、存贮可能造成水体污染的施工材料、废弃物或者其他污染物。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 废水 施工场地内设置临时的隔油池和沉淀池，施工废水经隔油池和沉淀池处理后回用于场地洒水抑尘，不外排。</p> <p>(2) 废气 施工场地内对砂石等材料堆放区采取洒水抑尘等措施，未对周围产生影响。</p> <p>(3) 噪声 施工设施选用低噪声设施，夜间不进行施工，且采取了相应降噪措施，最大限度减轻对周边的影响。</p> <p>(4) 固体废物 ①建筑垃圾主要为废渣土、废砖头等，由专业渣土公司进行清运至其它场地堆填。没有随意倾倒堆放，未对环境造成不良影响。 ②生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。</p>
运营期管理	<p>1.项目生产用水主要来源是混凝土搅拌用水、设备及车辆清洗用水、喷淋用水、道路洒水、试验用水等生产废水经沉淀池沉淀后回用于不外排。餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理，近期经化粪池+地埋式一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表 1 中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化；远期经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后接入市政污水管网。</p> <p>2.严格按照 HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》要求设置、粉料储罐应配备有脉冲除尘器，生产车间及骨料车间应密闭状态下生产；并设置相应喷雾和喷淋系统，所有进厂车辆应加强清洗，严防运输行驶中导致产生的二次扬尘污染；食堂应安装油烟净化处理设施，经处理达标后排放。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 厂区大门地势较低处设置洗车台，下设沉淀池，洗车废水经收集沉淀后由泵提升至污水处理设施进行处理后回用；</p> <p>(2) 现有工程搅拌楼西侧设置车辆罐体清洗区，清洗废水经收集处理后回用。</p> <p>(3) 生活污水经化粪池处理后每季度用吸粪车抽吸一次，运往福建大成环保有限公司（平潭污水处理厂）处理。</p> <p>已落实。</p> <p>(1) 粉料储罐配备有脉冲除尘器，搅拌站进行封闭建设；</p> <p>(2) 生产车间及骨料车间密闭，并设置雾化喷淋系统；</p> <p>(3) 区内设置喷淋系统，定时进行洒水等减少无组织粉尘的</p>

	<p>3.严格采用先进、低噪声设备开展商品混凝土作业，严禁高噪声的作业安排在中午、夜间进行。加强设施管理和维护，保证设备在良好的条件下使用，减少运行噪声。合理布置施工场地设备，噪声大的设备应该尽量靠近场地中间布设，远离敏感点。</p> <p>4.一般固体废物经收集后回用于项目生产当中;废原料桶经收集后暂存后，定期由原材料供应商回收利用；危废废物废润滑油等收集暂存于危废间，委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫部门定期清运。</p>	<p>排放量。</p> <p>已落实。 合理布局，选用低噪声设备，对噪声较大的设备，采取隔声、减振等综合降噪措施</p> <p>已落实。 (1) 散落的砂浆、不合格产品、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中； (2) 沉淀池沉渣、残留混凝土渣块外售利用； (3) 废机油及包装桶、实验室废液等经收集暂存于项目危废间内，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处置； (4) 生活垃圾采用分类袋装收集，投放指定地点，然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。</p>
各污染物应执行的排放标准	<p>1. 餐饮废水经隔油池处理后与生活废水一同处理，近期经化粪池+地理式一体化污水处理设施处理达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)表1中城市绿化水质标准后回用于厂区绿化;远期经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后接市政污水管网；</p> <p>2. 施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准，即颗粒物无组织周界外浓度最高点<1.0mg/m³。运营期项目粉尘的排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(DB35/1311-2013)(福建省地方标准)表3中的相关规定,项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2中的“小型”标准；</p> <p>3. 一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)设置,相关修改内容参考执行《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境保护部公告2013年第36号)。危险废物暂存处参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求设置；</p> <p>4. 项目施工期厂界噪声执行GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》;项目运营期产生的噪声主要为生产设备噪声，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 食堂未建设，另行验收。 (2) 根据验收监测结果，颗粒物厂界外20m监控点浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》(DB35/1311-2013)(福建省地方标准)表3中颗粒物无组织排放标准。 (3) 根据验收监测结果，厂界噪声可达到。《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))。 (4) 项目一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理；危险废物在厂区暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的的相关规定。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

福建创投环境检测有限公司是经省级计量认证的单位，监测分析人员均持证上岗，监测分析仪器均定期经计量部门检定/校准并在有效使用期内。实验室分析过程按规范进行质量控制。监测期间的样品采集、运输和保存按环发[2000]23号文件、国家标准分析方法技术要求进行。

一、监测分析方法

项目验收监测各项监测因子检测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限详见表 5-1。

表 5-1 验收监测各项监测因子检测依据一览表

序号	检测项目	检测方法	检出限	检测仪器
1	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/m ³	准微量电子天平 EX225ZH/AD 恒温恒湿称重系统 AMS-CZXT-225A
2	厂界 环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6221B 型
3	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008		

二、仪器检定/校准

详见表 5-2。

表 5-2 仪器检定/校准一览表

管理编号	检测仪器	检定/校准日期	有效期
CTS-078	空气/智能 TSP 综合采样器 崂应 2050 型	2023.04.09	2024.04.08
CTS-077		2023.04.09	2024.04.08
CTS-092		2023.04.09	2024.04.08
CTS-080		2023.04.09	2024.04.08
CTS-238	智能高精度综合标准仪崂应 8040 型	2023.01.10	2024.01.09
CTS-105	多功能声级计 AWA5688	2022.09.06	2023.09.05
CTS-109	声校准器 AWA6221B 型	2022.08.31	2023.08.30
CTS-120	准微量电子天平 EX225ZH/AD	2023.04.10	2024.04.09
CTS-193	恒温恒湿称重系统 AMS-CZXT-225A	2022.10.25	2023.10.24

三、人员资质

详见表 5-3。

表 5-3 检测人员持证情况一览表

姓名	上岗证号	持证能力项
高小明	2021 字第 13 号	采样、噪声
林名江	2022 字第 36 号	
王芳	2023 字第 51 号	颗粒物
黄珊琴	2021 字第 114 号	

四、大气监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程 HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》的要求进行。废气分析质量控制见表 5-4。

表 5-4 废气分析质量控制一览表

检测日期	管理编号	仪器型号	标定流量 (L/min)	标定示值 (L/min)	示值偏差 (%)	评价结果
2023 年 8 月 7 日	CTS-078	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	80.3	0.38	合格
			100	100.6	0.30	合格
			120	119.5	-0.42	合格
	CTS-077	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	79.5	-0.62	合格
			100	99.5	-0.50	合格
			120	120.3	0.25	合格
	CTS-092	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	80.0	0.00	合格
			100	99.1	-0.90	合格
			120	121.3	1.08	合格
	CTS-080	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	80.9	1.12	合格
			100	99.0	-1.00	合格
			120	118.8	-1.00	合格
2023 年 8 月 8 日	CTS-078	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	81.2	1.50	合格
			100	100.0	0.00	合格
			120	120.5	0.42	合格
	CTS-077	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	79.6	-0.50	合格
			100	99.1	-0.90	合格
			120	120.8	0.67	合格
	CTS-092	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	80.2	0.25	合格
			100	100.8	0.80	合格
			120	120.0	0.00	合格
	CTS-080	空气/智能 TSP 综合 采样器 2050 型	80	79.2	-1.00	合格
			100	101.2	1.20	合格
			120	119.1	-0.75	合格
备注	校准流量计型号：智能高精度综合标准仪 8040 型。					

五、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

多功能声级计在测试前后用声校准器（AWA6221B 声校准器/ ZKS014-01）进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。附噪声仪器校验表。

表 5-5 噪声质量控制及质量保证一览表

检测日期	管理编号	仪器名称	测量前示值	测量后示值	差值
8月7日（昼间）	CTS-105	多功能声级计 AWA5688	93.8	93.8	0.0
8月7日（夜间）			93.8	93.7	-0.1
8月8日（昼间）			93.8	93.6	-0.2
8月8日（夜间）			93.8	93.9	0.1
备注	校准仪器：AWA6221B 型（CTS-109）。				

表六

验收监测内容:

一、废气监测内容

本次验收监测共布设无组织监测点位 4 个（上风向 1 个，下风向 3 个），监测点见表 6-1，各点位置详见附图。

表 6-1 无组织废气监测点位一览表

废气类别	监测点位		监测因子	监测频次及监测周期
	编号	位置		
无组织废气	F1	厂区上风向	颗粒物	连续监测 2 天，每天采 4 个平行样，每次连续采样 1 小时
	F2	厂区下风向		
	F3	厂区下风向		
	F4	厂区下风向		

二、噪声监测内容

本次验收监测共布设 4 个厂界噪声监测点位，1 个声环境敏感监测点，监测点见表 6-2，各点位置详见附图。

表 6-2 验收噪声监测点位一览表

监测性质	监测点位号	监测布点位置	监测因子	监测频次及监测周期
厂界噪声	N1	东侧厂界外 1m	连续等效 A 声级	噪声连续监测 2 个昼间，每天昼间监测 1 次，每次连续监测 1min
	N2	北侧厂界外 1m		
	N3	西侧厂界外 1m		
	N4	南侧厂界外 1m		
	N5	东侧跨海村居民房		噪声连续监测 2 个昼间，每天昼间监测 1 次，每次连续监测 10min

表七

验收监测期间生产工况记录:

福建创投环境检测有限公司于2023年8月7日~2023年8月8日对项目验收工程进行了竣工验收监测并出具检测报告。监测期间,项目设备全部正常运行,2023年8月7日检测当日,1#和2#搅拌站日生产商品混凝土1536立方米;3#搅拌站日生产商品混凝土753立方米,生产工况负荷1#和2#搅拌站76.8%,3#搅拌站75.3%;2023年8月8日检测当日,1#和2#搅拌站日生产商品混凝土1549立方米;3#搅拌站日生产商品混凝土758立方米,生产工况负荷1#和2#搅拌站77.4%,3#搅拌站75.8%。

2023年8月7日检测当日,昼间运输车辆150辆次;夜间运输车辆2辆次;2023年8月8日检测当日,昼间运输车辆151辆次;夜间运输车辆3辆次。

验收监测结果:

1.无组织废气监测结果

详见表7-1。

表7-1 无组织废气监测结果表

采样日期	检测项目	检测频次	检测结果 (mg/m ³)			
			F1厂界外 20m 上风向	F2厂界外 20m 下风向	F3厂界外 20m 下风向	F4厂界外 20m 下风向
2023年 8月7日	颗粒物	第1次	0.196	0.224	0.311	0.286
		第2次	0.207	0.243	0.325	0.272
		第3次	0.202	0.239	0.321	0.265
		第4次	0.191	0.237	0.304	0.279
2023年 8月8日	颗粒物	第1次	0.192	0.228	0.318	0.280
		第2次	0.197	0.248	0.316	0.293
		第3次	0.205	0.226	0.331	0.277
		第4次	0.199	0.241	0.322	0.288

由上表可知,厂界外20m处上风向参照点和下风向监控点颗粒物最大浓度值为0.293mg/m³<0.5mg/m³,符合福建省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》(DB35/1311-2013)表3中颗粒物无组织排放标准。

2.噪声监测结果

详见表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测结果表

检测日期	检测点位编号及位置	检测结果 Leq[dB (A)]		结果评价
		昼间	夜间	
2023 年 8 月 7 日	N1 项目厂界外 1m	55	49	达标
	N2 项目厂界外 1m	54	49	达标
	N3 项目厂界外 1m	53	49	达标
	N4 项目厂界外 1m	57	47	达标
	N5 跨海村居民房	51	47	达标
2023 年 8 月 7 日	N1 项目厂界外 1m	56	48	达标
	N2 项目厂界外 1m	53	49	达标
	N3 项目厂界外 1m	52	48	达标
	N4 项目厂界外 1m	56	48	达标
	N5 跨海村居民房	52	47	达标
备注	①N1~N4 参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类噪声限值（即昼间 LAeq 值≤60dB；夜间 LAeq 值≤50dB）； ②N5 参照《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类噪声限值（即昼间 LAeq 值≤60dB；夜间 LAeq 值≤50dB）； ③依据《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》HJ 706-2014，N1~N4 噪声测量值不进行背景噪声的测量及修正。			

由上表可知，厂界四周监测点昼、夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

东侧跨海村居民房昼、夜间噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

表八

验收监测结论:

一、验收主要结论

(1) “三同时”执行情况

平潭星泽砼业科技有限公司福建中荣预拌混凝土厂工程项目的建设履行了环境影响审批手续,根据环境影响评价法相关要求,做到了环境保护设施建设与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间,项目产能达设计产能75%以上,设施运行稳定,基本满足验收检测技术规范要求。

(2) 施工期环保设施调查结论

①废水

施工场地内设置临时的隔油池和沉淀池,施工废水经隔油池和沉淀池处理后回用于场地洒水抑尘,不外排。

②废气

施工场地内对砂石等材料堆放区采取洒水抑尘等措施,未对周围产生影响。

③噪声

施工设施选用低噪声设施,夜间不进行施工,且采取了相应降噪措施,最大限度减轻对周边的影响。

④固体废物

建筑垃圾主要为废渣土、废砖头等,由专业渣土公司进行清运至其它场地堆填。没有随意倾倒堆放,未对环境造成不良影响;生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

(3) 运营环保设施调查和监测结果

①废水

厂区内设置沉淀池和污水处理设施,用于处理清洗废水和试验废水,生产废水经沉淀池沉淀后部分回用于运输车辆罐体清洗,部分沉淀后再经污水处理设施(压滤和分离)进一步处理回用于混凝土搅拌生产及运输车辆的车身清洗,不外排。

②废气

项目生产过程中产生的废气主要为物料进料时产生的粉尘、堆场扬尘、车辆运输产

生的道路扬尘等。

本次新建搅拌站为封闭建设，粉料仓配备脉冲除尘器，骨料车间为全密闭并安装雾化喷淋系统；厂区内道路设置喷淋系统，每天定期进行洒水减少厂区道路扬尘。

由验收监测结果可知，厂界外 20m 处上风向参照点和下风向监控点颗粒物最大浓度值为 $0.293\text{mg}/\text{m}^3 < 0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合福建省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB35/1311-2013）表 3 中颗粒物无组织排放标准。

③噪声

项目噪声主要来源于机械设备产生的噪声，企业已采取合理布局，选用低噪声设备，对噪声较大的设备，采取隔声、减振等综合降噪措施。

厂界四周监测点昼、夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

④固体废物

散落的砂浆、不合格产品、除尘器收集的粉尘等经收集后重新回用于生产当中；沉淀池沉渣、残留混凝土渣块外售利用；废机油及包装桶、实验室废液等经收集暂存于项目危废间内，定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处置；生活垃圾采用分类袋装收集，投放指定地点，然后由环卫部门每日及时统一清运、处置。

项目各项固体废物均得到妥善处置，未对周边环境造成影响。

（4）环境质量调查结论

根据验收监测结果，东侧跨海村居民房昼、夜间噪声值可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

（5）总量控制要求

本项目无总量控制要求。

二、验收管理要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，本项目是否存在相关情况的分析详见表 8-1。

表 8-1 本项目与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的分析情况表

序号	管理要求	项目情况	符合性
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的。	项目环保设施与主体工程同时投产使用，严格执行了环境影响报告书及其审批部门审批决定要求。	不存在
2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	根据验收监测结果，各污染排放均满足相应标准限值要求及其污染物排放总量控制指标要求。	不存在
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	本项目变动内容未增加污染物及污染物排放量，对环境不利影响没有加重，不构成重大变动。	不存在
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程未造成重大环境污染及重大生态破坏。	不存在
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	企业已取得排污许可证	不存在
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目环境保护设施满足现有主体工程的使用需求。	不存在
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	建设单位无违反国家和地方环境保护法律法规的现象，无处罚记录。	不存在
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	无	不存在
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	无	不存在

由上表可知，项目不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）中规定的不得通过验收的情况，本项目符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的相关要求，满足验收条件。

三、验收总结论

综上所述，根据监测及环境管理检查结果可知：项目已按环评及批复要求进行了环境保护设施建设，根据监测结果可满足相关环境排放标准要求。该项目建设至竣工期间，基本落实执行环保“三同时”制度；竣工后环保设施正常运行，项目环保设施正常运行，生产中产生的废水、废气、噪声、固废能得到一定程度的控制，且废气、废水和噪声污染物排放基本达到相应规定的“标准”要求，项目运营以来未发生环境污染事件和群众投诉事件，项目符合竣工环境保护验收条件，建议通过竣工环保验收。

四、建议

- (1) 企业应加强各项环保设施运行维护，确保设施稳定运行。
- (2) 企业要进一步完善环保管理制度和环保档案台账，加强环保设施管理，防止跑冒滴漏现象的发生。定期维护环保设施，做到污染物长期、稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：平潭星泽砼业科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	福建中荣预拌混凝土厂工程(扩建后总规模年产90万立方米)				项目代码	2019-350128-30-03-035563				建设地点	平潭综合实验区金井湾组团跨海村300号		
	行业代码	C3029 其他水泥类似制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产商品混凝土30万立方米				实际生产能力	年产商品混凝土30万立方米				环评单位	福建通和环境保护有限公司		
	环评文件审批机关	平潭综合实验区行政审批局				审批文号	岚综实项目审批[2019]149号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019年9月				竣工日期	2020年9月				排污许可证申领时间	2023年3月24日		
	环保设施设计单位	咸阳科泰环保设备有限公司、吉林万吉援环保设备有限公司				环保设施施工单位	咸阳科泰环保设备有限公司、吉林万吉援环保设备有限公司				本工程排污许可证编号	91350128593450399001X		
	验收单位	福建省建筑轻纺设计院有限公司				环保设施监测单位	福建创投环境检测有限公司				验收监测时工况	生产负荷达75%以上		
	投资总概算(万元)	5000				环保投资总概算(万元)	507				所占比例(%)	10.14		
	实际总投资(万元)	5000				实际环保投资(万元)	233				所占比例(%)	4.66		
	废水治理(万元)	50	废气治理(万元)	153	噪声治理(万元)	20	固体废物治理(万元)	5			绿化及生态(万元)	5	其他(万元)	
新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时间	300天			
建设单位	平潭星泽砼业科技有限公司		运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			913501285934503999				验收时间	2023年8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	0	—	—		0	0	0	0	0	0		0	
	化学需氧量	0		/		/	0	0	0	0	0		0	
	氨氮	0		—		/	0	0	0	0	0		0	
	石油类	0												
	废气	0	—											
	二氧化硫													
	烟尘	0												
	工业粉尘				0	0	0	0	0	0	0			0
	氮氧化物	0												
工业固体废物	0	0		0	0	0	0	0	0	0			0	
与项目有关的其他特征污染物	/													

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 1：项目地理位置图



附图 2：周边敏感目标分布图



