

# 前 言

中闰馨创（重庆）工程科技有限公司拟租赁重庆尊航机械制造有限公司位于重庆市九龙坡区西彭工业园区 J39-1/02（部分三）地块，已建生产厂房（1F，建筑面积约 384 0m<sup>2</sup>），实施“重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目”。拟购置钢筋卷直机、钢筋弯箍机、行式起重机、模台等设备，进行装配式混凝土预制板生产，并配套建设储运工程、辅助工程、环保工程等设备，公用工程则依托重庆尊航机械制造有限公司现有设施。建成达产后，预计年产装配式混凝土预制板 15000 立方米。2023 年 6 月 16 日，重庆市九龙坡区发展和改革委员会对该项目下发企业投资项目备案证（项目代码：2306-500107-04-01-131439）；受建设单位委托重庆展亚环保工程有限公司编制了该项目的环境影响报告表；2023 年 8 月 3 日，重庆市九龙坡区生态环境局以“渝（九）环准〔2023〕35 号”文对该项目作出批复，从环境保护角度同意该项目实施建设。

**环评及批复建设内容及规模：**建设项目拟购置钢筋卷直机、钢筋弯箍机、行式起重机、模台等设备，进行装配式混凝土预制板生产，并配套建设储运工程、辅助工程、环保工程等设施，公用工程则依托重庆尊航机械制造有限公司现有设施。建成达产后，预计年产装配式混凝土预制板 15000 立方米。项目总投资 300 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 1%。

**项目实际建设内容及规模：**项目实际建设内容与环评及批复基本一致。

项目 2023 年 8 月 18 日开工建设，2023 年 8 月 21 日完成固定污染源排污登记（登记编号：91500107MACM7DDM56001Z），2023 年 9 月 1 日建设完成，随后投入调试运行。项目调试运行期间环保设施运行正常，未接到相关环保投诉。

**验收范围：**以《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》及其批准书为基础，结合实际建设情况，进行一次性整体验收。

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规定，重庆大安检测技术有限公司于 2023 年 09 月 20~21 日对该项目实施了竣工环境保护验收污染物排放监测，中闰馨创（重庆）工程科技有限公司在此基础上，编制了《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

# 目 录

表一	建设项目基本情况： .....	1
表二	项目概况 .....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放 .....	18
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 .....	21
表五	验收监测质量保证及质量控制： .....	23
表六	验收监测内容： .....	24
表七	监测工况及监测结果： .....	25
表八	验收监测结论： .....	27

## **附图**

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目所在厂区平面布置（含雨污管网）
- 附图3 项目所在厂区雨污管网示意图
- 附图4 项目环境保护目标分布示意图

## **附件**

- 附件1 环评批准文件
- 附件2 固定污染源排污登记回执
- 附件3 验收监测报告
- 附件4 委托监测报告-依托生化池
- 附件4 其他需要说明事项

## **附表**

- 附表1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

表一

建设项目基本情况:					
建设项目名称	重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目				
建设单位名称	中闰馨创（重庆）工程科技有限公司				
建设项目性质	■新建（迁建） 改扩建 技改				
建设地点	重庆市九龙坡区西彭工业园区 J39-1/02（部分三）地块				
主要产品名称	装配式混凝土预制板				
设计生产能力	年产装配式混凝土预制板 15000 立方米				
实际生产能力	年产装配式混凝土预制板 15000 立方米，与环评设计阶段一致				
开工建设时间	22023/8/18	建成调试时间（竣工）		2023/9/1	
验收现场监测时间		2023 年 09 月 20~21 日			
环评报告表编制单位	重庆展亚环保工程有限公司	环评时间		2023 年 7 月	
环评报告表审批部门	重庆市九龙坡区生态环境局	文号	渝（九）环准（2023）35 号	时间	2023/8/3
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位		/	
投资总概算	300 万元	环保投资概算		3 万元	比例 1%
实际总投资	300 万元	环保投资		3 万元	比例 1%
验收范围	项目验收范围以《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》及其批准书为基础，并结合实际建设情况，进行一次性整体验收。				
建设过程及审批情况	中闰馨创（重庆）工程科技有限公司（以下简称“建设单位”）拟租赁重庆尊航机械制造有限公司位于重庆市九龙坡区西彭工业园区 J39-1/02（部分三）地块已建生产厂房（1F，建筑面积约 3840m <sup>2</sup> ），组织实施“重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目”（以下简称“本				

表一

	<p>项目” )。建设单位拟购置钢筋卷直机、钢筋弯箍机、行式起重机、模台等,进行装配式混凝土预制板生产,并配套建设储运工程、辅助工程、环保工程等设施,公用工程则依托重庆尊航机械制造有限公司现有设施。建成达产后,预计年产装配式混凝土预制板 15000 立方米。2023 年 6 月 16 日,重庆市九龙坡区发展和改革委员会对该项目下发企业投资项目备案证(项目代码:2306-500107-04-01-131439);受建设单位委托重庆展亚环保工程有限公司编制了该项目的环境影响报告表;2023 年 8 月 3 日,重庆市九龙坡区生态环境局以“渝(九)环准〔2023〕35 号”文对该项目作出批复,从环境保护角度同意该项目实施建设。</p> <p>项目 2023 年 8 月 18 日开工建设,2023 年 8 月 21 日完成固定污染源排污登记(登记编号:91500107MACM7DDM56001Z),2023 年 9 月 1 日建设完成,随后投入调试运行。项目调试运行期间环保设施运行正常,未接到相关环保投诉。</p>
<p>验收监测依据</p>	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件</b></p> <p>1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日修正,2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>2)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修正);</p> <p>3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修正);</p> <p>4)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修正);</p> <p>5)《中华人民共和国噪声污染防治法》(中华人民共和国主席令(第一〇四号),2022 年 6 月 5 日起实施);</p> <p>6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令(第四十三号)2020 年 4 月 29 日修正);</p> <p>7)《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修正);</p> <p>8)《国家危险废物名录(2021 年版)》(2020 年 11 月 25 日生态环境部、国家发展和改革委员会、公安部、交通运输部、国家卫生健康委员会令第 15 号公布,自 2021 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>9)《重庆市环境保护条例(修订)》(2022 年 9 月 28 日修正)。</p>

表一

	<p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>1) &lt;环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告&gt;（国环规环评〔2017〕4号）；</p> <p>2) &lt;关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告&gt;（公告2018年第9号）；</p> <p>3) 《重庆市环境保护局关于印发&lt;重庆市建设项目重大变动界定程序规定&gt;的通知》（渝环发〔2014〕65号）；</p> <p>4) 生态环境部办公厅《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（环办环评函〔2020〕688号）。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定</b></p> <p>1) 《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》（重庆展亚环保工程有限公司编制）；</p> <p>2) 环境影响评价文件批准书“渝（九）环准〔2023〕35号”。</p> <p><b>4、环境保护部门其他审批文件</b></p> <p>1) 《固定污染源排污登记》（登记编号：91500107MACM7DDM56001Z）。</p>
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p>项目验收监测污染物排放标准以项目环境影响评价文件及其环评批准书“渝（九）环准〔2023〕35号”等文件要求执行。在环评批准书之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。</p> <p><u>具体验收监测评价标准如下：</u></p> <p><b>1、废水污染物排放标准</b></p> <p>项目运营期无工艺废水排放，生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区L分区污水处理厂周边管网目前正处于铺设阶段，项目预处理后的污废水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准，排入大溪河—长江。</p>

表一

具体污染物排放标准详见表 1-1:					
<b>表 1-1 污水排放限值 单位: mg/L</b>					
<b>项目</b>	<b>pH</b>	<b>COD</b>	<b>BOD<sub>5</sub></b>	<b>SS</b>	<b>NH<sub>3</sub>-N</b>
GB 8978-1996 三级标准	6-9	500	300	400	45*
GB18918-2002 一级A标	6-9	50	10	10	5
<p><b>注:</b> 1、pH单位为无量纲;</p> <p>2、“*”氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中B等级标准。</p>					
<b>2、噪声污染物排放标准</b>					
项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准。标准值详见表 1-4。					
<b>表 1-4 噪声排放标准 单位: dB (A)</b>					
<b>时段</b>	<b>声环境功能区类别</b>	<b>昼间</b>		<b>夜间</b>	
运营期	3 类	65		55	
<b>3、固体废物</b>					
<p>① 一般固废: 按《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)进行分类, 贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>② 危险废物: 管理按《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)等要求执行, 转移应满足《危险废物转移联单管理办法》(生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号)中相关要求。</p>					

表二

<b>项目概况：</b>					
<b>1、地理位置及平面布置</b>					
<b>1) 地理位置及外环境关系</b>					
<p>项目位于西彭工业园 J 标准分区，租用尊航机械制制造公司已建生产厂房实施本项目。所在厂区北侧、西南侧为已建厂房，西侧为未开发用地，东侧为园区道路。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；厂界外 500m 范围内地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标。通过现场踏勘，项目选址未发生变化，周围环境未发生变化。企业周边主要环境保护目标分布情况见下表：</p>					
<b>表 2-1 项目主要环境保护目标</b>					
保护目标名称	坐标		方位	距厂界最近 距离/m	特征
	X	Y			
大溪河	0	-182	S	182	无水域功能
长江	3675	-1000	SE	3811	III类水域功能
<b>注：</b> 采用相对坐标，坐标原点为厂区中心。					
<b>2) 项目总平面布置</b>					
<p><b>环评设计阶段：</b>建设单位租赁重庆尊航机械制造有限公司位于重庆市九龙坡区西彭工业园区 J39-1/02（部分三）地块生产厂房（1F，建筑面积约 3840m<sup>2</sup>），组织实施本项目。项目厂区整体呈东西走向的矩形。生产区自西向东依次为预埋件加工区、模台、成品堆放区。钢筋原料区位于预埋件加工区北部；预埋件成品堆放区位于预埋件加工区南部；办公区、库房位于生产区东侧，其中库房设有脱模剂区；一般固废区位于生产区东北角；危废暂存间位于生产区西北侧。</p>					
<p><b>实际建设情况：</b>实际建设取消危废暂存间；<b>脱模剂区位于生产区西北侧原危废暂存间所在位置；</b>一般固废区位于生产区中部，其他建设内容与环评设计阶段基本一致。</p>					
项目生产车间平面布置详见附图 2。					
<b>2、工程建设内容</b>					
<b>1) 产品方案及规模</b>					



表二

产品名称	规格/型号	环评设计阶段产能	实际建设产能	质量标准	备注
装配式混凝土预制板	0.5m*0.5m*0.06m 至 3m*2.5m*0.08m 不等	15000m <sup>3</sup> /a	15000m <sup>3</sup> /a	装配式混凝土建筑技术标准 GB/T 51231-2016	外售

注：根据企业提供资料，项目生产装配式混凝土预制板无固定规格，根据客户需求，主要在 0.5m\*0.5m\*0.06m 至 3m\*2.5m\*0.08m 不等，年产 1.5 万 m<sup>3</sup>。折合约约 3.675 万 t/年。

项目实际建设产品方案及生产能力，较环评设计阶段未发生变化。

## 2) 本工程内容

项目工程建设情况详见下表：

表 2-3 项目工程组成一览表

类别	名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	装配式混凝土预制板生产区	项目租赁场地所在厂房为钢框架结构（共计 2F），本项目位于 1F，层高 12m，总建筑面积约 3840m <sup>2</sup> ，整体大致呈东西走向的矩形区域。生产区自西向东依次为预埋件加工区、模台、成品堆放区。	项目租赁场地所在厂房为钢框架结构（共计 2F），本项目位于 1F，层高 12m，总建筑面积约 3840m <sup>2</sup> ，整体大致呈东西走向的矩形区域。生产区自西向东依次为预埋件加工区、模台、成品堆放区。	与环评设计阶段一致
辅助工程	办公区	位于生产区东南侧，面积约 30m <sup>2</sup> ，用于日常办公。	位于生产区东南侧，面积约 30m <sup>2</sup> ，用于日常办公。	与环评设计阶段一致
储运工程	钢筋原料区	位于预埋件加工区北部，面积约 60m <sup>2</sup> ，主要用于各类规格钢筋等原料的临时存储。	位于预埋件加工区北部，面积约 60m <sup>2</sup> ，主要用于各类规格钢筋等原料的临时存储。	与环评设计阶段一致
	预埋件成品堆放区	位于预埋件加工区南部，面积约 60m <sup>2</sup> ，用于预埋件成品临时存储。	位于预埋件加工区南部，面积约 60m <sup>2</sup> ，用于预埋件成品临时存储。	与环评设计阶段一致
	成品堆放区	位于生产区西侧及模台沿东西走向两侧，面积合计约 750m <sup>2</sup> ，用于成品混凝土预制板临时存储。	位于生产区西侧及模台沿东西走向两侧，面积合计约 750m <sup>2</sup> ，用于成品混凝土预制板临时存储。	与环评设计阶段一致

表二

	库房	于办公区南侧，面积约 50m <sup>2</sup> ，用于紧固扎丝、脱模剂等原辅材料及工具等临时存放。库房东北角设脱模剂区，面积约 4m <sup>2</sup> ，用于脱模剂临时存储，脱模剂区设置防漏托盘，所有脱模剂均置于防漏托盘（最小容积不应低于托盘内最大液态废物容器容积）内。	于办公区南侧，面积约 50m <sup>2</sup> ，用于紧固扎丝等原辅材料及工具等临时存放。实际建设库房不再存放脱模剂，脱模剂区位于生产区西北侧，原危废暂存间所在位置，脱模剂区设置有围堰，围堰内部区域进行防渗处理。	脱模剂区位置发生变化，其他与环评设计阶段一致
公用工程	给水	水源依托重庆尊航机械制造有限公司厂房配套供水系统（市政给水管网接入）；	水源依托重庆尊航机械制造有限公司厂房配套供水系统（市政给水管网接入）；	与环评设计阶段一致
	排水	雨污分流制；运营期生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池进行预处理达标后，经园区市政污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理达标排放；	雨污分流制；运营期生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池进行预处理达标后，经园区市政污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理达标排放；	
	供电	园区市政电网接入。	园区市政电网接入。	
环保工程	废水	运营期无生产废水外排，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰；项目外排污水主要为员工办公生活污水，依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；由于九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网处于铺设阶段， <b>近期</b> ，预处理后污废水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入大溪河—长江； <b>远期</b> （待九龙园区 L 分区污水处理厂	实际建设运营期无工艺废水排放，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰；生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网目前正处于铺设阶段，项目预处理后的污废水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，排入大溪河—长江。	与环评设计阶段一致

表二

		周边管网铺设投用), 预处理后污水经园区污水管网接入九龙园区 L 分区污水处理厂深度处理, COD、NH <sub>3</sub> -N 达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准, 其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准, 排入杨柳曲河—大溪河—长江。		
	噪声	拟选用低噪声设备, 采取安装消声器、减震垫等措施;	选用低噪声设备, 采取安装消声器、减震垫等措施;	与环评设计阶段一致
	固体废物	<b>一般固废:</b> 运营期产生一般固废主要为混凝土渣, 暂存于办公区西侧设置的 1 处一般固废区 (采用专用固废箱盛装), 面积约 5m <sup>2</sup> , 定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。	<b>一般固废:</b> 运营期产生一般固废主要为混凝土渣, 暂存于办公区西侧设置的 1 处一般固废区 (采用专用固废箱盛装), 面积约 5m <sup>2</sup> , 定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。	与环评设计阶段一致
<b>危险废物:</b> 运营期产生危废主要为废脱模剂包装桶、废脱模剂滚刷等, 分类暂存于生产区西北角设置的 1 处危废暂存间, 面积约 10m <sup>2</sup> 。危险废物定期交由具有相应危险废物处置资质的单位转运处置。危废暂存间应做好“四防”措施, 并满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关要求。		项目实际建设未产生危险废物, 取消危废暂存间, 及相关措施。	实际建设未产生危险废物, 取消危废暂存间	
<b>生活垃圾:</b> 集中收集交环卫部门统一清运处理。		<b>生活垃圾:</b> 集中收集交环卫部门统一清运处理。	与环评设计阶段一致	
<b>3) 劳动定员及工作制度</b>				

表二

项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2-4 项目劳动定员及工作制度一览表

类别	环评设计阶段	实际情况	备注
劳动定员	劳动定员 20 人	劳动定员 20 人	与环评阶段一致
工作制度	年工作 300 天，实行 1 班制（8h/班），夜间不生产	年工作 300 天，实行 1 班制（8h/班），夜间不生产	与环评阶段一致

### 3、设施设备情况

项目设施设备配置情况详见下表：

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评阶段		实际建设		对应工序
		参数/规格	台/套	参数/规格	台/套	
1	钢筋卷直机	GT12-20 型	1	GT12-20 型	1	调直钢筋
2	钢筋弯箍机	JN-12 型	1	JN-12 型	1	切断、弯箍
3	浇注料斗	0.8 方	1	0.8 方	1	浇筑
4	模台	规格 3.5×9m	40	规格 3.5×9m	40	工作平台
5	振捣棒	DJ-6353	2	DJ-6353	2	振捣
6	背负式电动喷雾器	/	0	20 型	1	喷脱模剂
7	行式起重机	10T	2	10T	2	行车

注：项目采用设备均为电能驱动；对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）》等文件，项目已采用生产设备均不属于国家规定限制使用或淘汰的设备。

项目实际建设采用生产设备新增 1 台 20 型背负式电动喷雾器，其他较环评设计阶段未发生变化。

### 4、原辅材料消耗及水平衡

#### 1) 原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗情况见下表：

表二

序号	名称	环评阶段			实际建设		
		规格	年用量	最大 储存量	规格	年用量	最大 储存量
一	原辅材料						
1	预拌混凝土*	C30	15000m <sup>3</sup>	/	C30	15000m <sup>3</sup>	/
2	钢筋	Φ8、Φ6mm	700t	20t	Φ8、Φ6mm	700t	20t
3	紧固扎丝	Φ0.3mm	50t	1t	Φ0.3mm	50t	1t
4	脱模剂	50kg/桶	6t	0.5t	散装	36t	2t
5	PVC涂塑布	/	/	/	/	/	/
二	能源物质						
序号	名称	来源	年用量		备注		
			环评阶段	实际建设			
1	能耗	电	10 万kW·h	10 万kW·h	市政电网		
2	水耗	自来水	600 m <sup>3</sup>	540 m <sup>3</sup>	市政供水		

注：项目实际建设未使用成品桶装脱模剂，而是采用固定罐装（容积 1 立方），外购散装脱模剂由厂家使用专用罐车卸入项目固定罐内。

项目实际建设未使用成品桶装脱模剂，而是采用固定罐装，外购散装已按比例调配好的脱模剂。其他与环评设计阶段一致。

2) 水平衡

项目实际建设采用外购散装已按比例调配好的脱模剂，不需要现场调配，无脱模剂调配用水。

① 预制件养护：

项目预制件浇筑完成后 12h 内在模台进行覆膜养护（不洒水），约 12~16 小时去除覆膜并拆除模具，之后移动至指定堆码区洒水养护，洒水频次不低于 1 次/d（以 2.7\*2.3\*0.06m 预制板为例，单次洒水量约 1~3 升），养护不少于 7 天。按洒水 6 天，1

表二

次/d, 单次单件洒水量 3L 计, 则预制件洒水养护过程洒水量约 2.4 m<sup>3</sup>/d (720m<sup>3</sup>/a), 项目自然养护基本不产生汇水。无养护废水外排, 养护用水可 100%蒸发。

② 办公生活:

项目劳动定员 20 人, 厂区不提供食宿, 运营期员工生活实际用水量合计约 1.8m<sup>3</sup>/d (540m<sup>3</sup>/a), 排水量为 1.7m<sup>3</sup>/d (510m<sup>3</sup>/a)。项目办公生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司配套生化池处理达标后排入市政污水管网。

项目实际建设用、排水情况详见表 2-7。

表 2-7 项目用、排水情况一览表

用水项目	日均用水量m <sup>3</sup> /d			废水量m <sup>3</sup> /d
	新鲜水	回用水	小计	
预制件养护	2.4	0	2.4	0
办公生活	1.8	0	1.8	1.7
合计	4.2	0	4.2	1.7

项目水平衡图如图 2-1 所示。

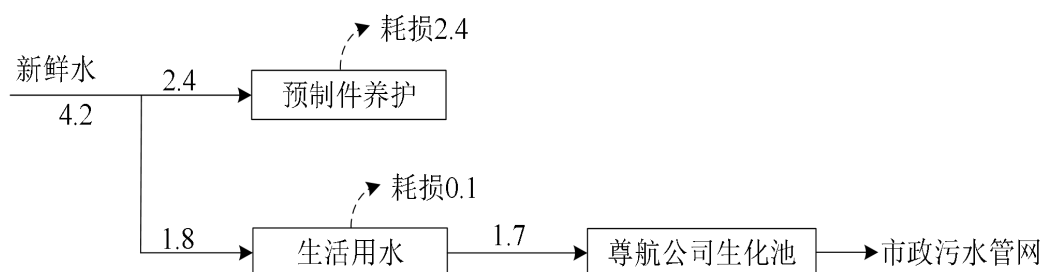
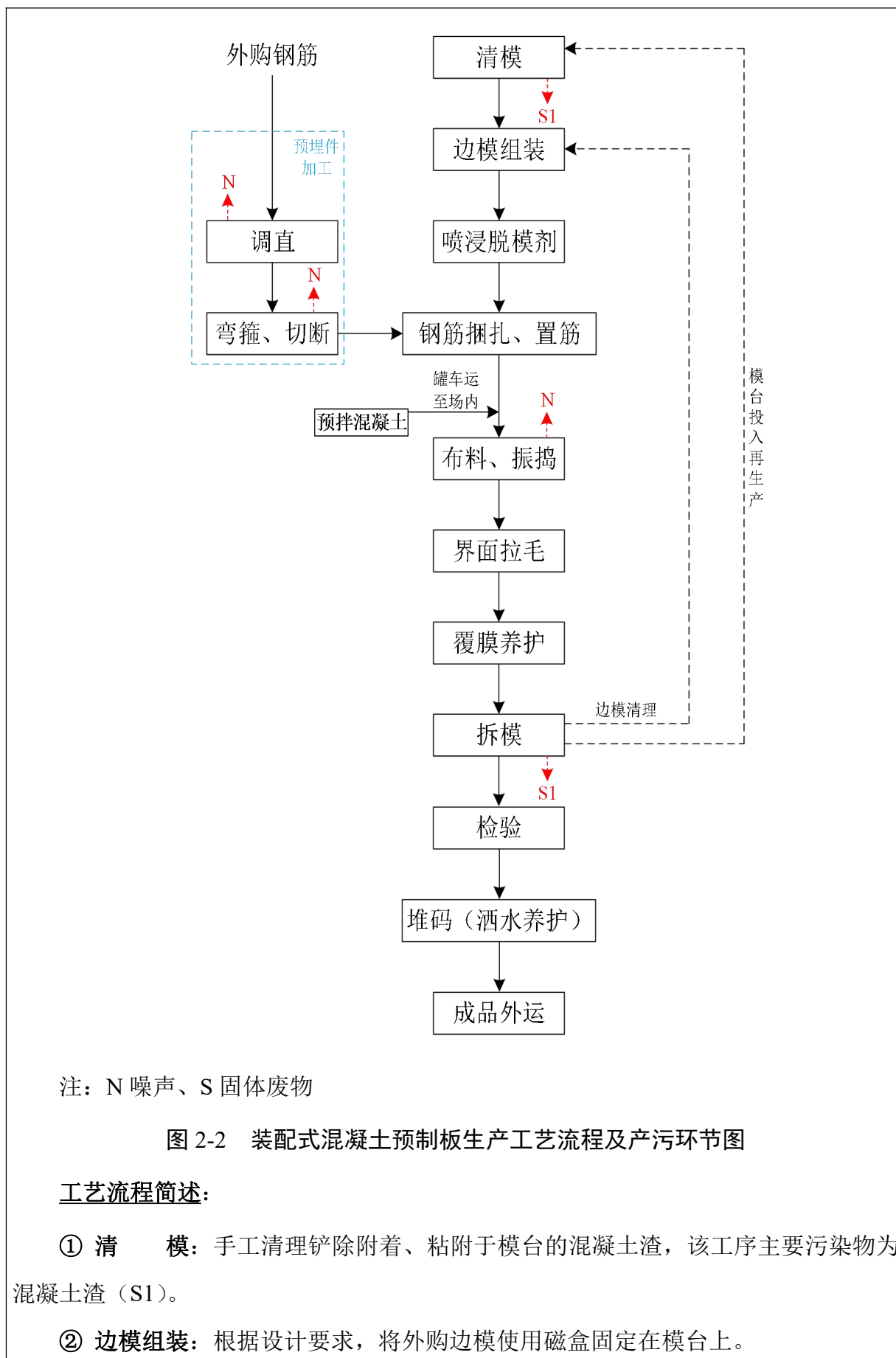


图 2-1 项目全厂水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

5、主要工艺流程及产污环节 (附处理工艺流程图, 标出产污节点)

本项目实际建设运营期年产装配式混凝土预制板 15000 立方米。装配式混凝土预制板生产工艺流程及产污环节图如下:

表二



注：N 噪声、S 固体废物

图 2-2 装配式混凝土预制板生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

① **清 模**: 手工清理铲除附着、粘附于模台的混凝土渣, 该工序主要污染物为混凝土渣 (S1)。

② **边模组装**: 根据设计要求, 将外购边模使用磁盒固定在模台上。

表二

③ **喷浸脱模剂**：使用背负式电动喷雾器，将外购散装已按比例调配好的脱模剂均匀喷洒在模台表面；边模则采用脱模剂浸槽，浸润并晾至无脱模剂滴落状态使用，浸槽根据需要添加，循环利用不需要定期更换。

④ **预埋件加工**：项目预埋件主要为钢筋骨架，外购钢筋经钢筋卷直机进行调直处理，再利用钢筋弯箍机弯折成需要的形状（钢筋弯箍机自带切断功能），项目加工过程不产生废钢筋料。此过程主要污染物为设备噪声（N）。

⑤ **捆扎置筋**：按照深化图布置钢筋，并利用铁丝捆扎定型。

⑥ **布料振捣**：外购预拌混凝土，罐车运至厂区，按需卸入浇筑料斗。浇筑料斗再将混凝土浇筑在模具内，浇筑完成后使用振捣棒对浇筑的混凝土进行振捣处理，确保混凝土密实、平整。此过程主要污染物为设备噪声（N）。

⑦ **界面拉毛**：利用拉毛工具对构件表面进行拉毛处理。

⑧ **覆膜养护**：浇筑完成后 12h 内在模台覆膜养护（覆膜期间不洒水）。

⑨ **拆模**：约 12~16 小时去除覆膜并拆除模具，覆膜可反复使用；边模清理后用于下批次预制板构件浇筑；模台投入再生产使用；预制板构件则移动堆放在指定堆码区，待后续洒水养护。该工序主要污染物为混凝土渣（S1）。

⑩ **检验**：项目生产预制板构件厂区内只进行简单的视检，如涉及缺角、破损等，即时进行简单修补。混凝土构件机械性能等的专业检测则委托第三方检测机构（送样）进行。

⑪ **洒水养护**：预制板构件转移至堆垛区后，开始洒水养护，洒水养护频次根据天气情况不低于 1 次/d，洒水养护周期按 6 天。洒水养护不需要大量水，确保预制件浸透即可，基本不产生汇水，无养护废水外排。

⑫ **成品外运**：项目预制板构件洒水养护完成后，便可装车外运。

**注**：项目行车等生产设备日常维修维护均委托第三方进行，故运营期无废润滑油、废油桶和含油棉纱手套等危险废物产生。

**其他产污环节：**

员工办公生活产生的生活污水（W1）、生活垃圾（S4）。

综上所述，项目实际建设生产工艺流程中原有“使用抹布或滚涂刷刷脱模剂”的生产工艺改为“采用背负式电动喷雾器喷脱模剂和**脱模剂浸槽浸脱模剂**”，对应节点将不



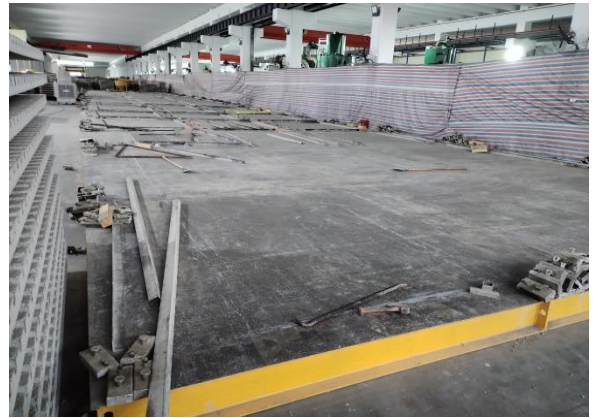
表二

再产生废滚涂刷和抹布等污染物，其他与环评设计阶段一致，未发生变化。

项目生产单元现场照片：



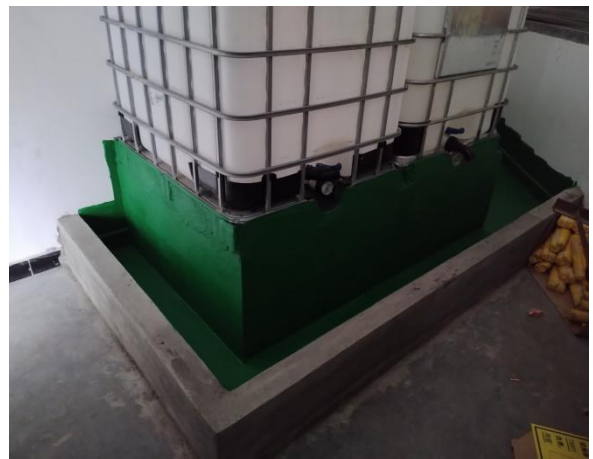
预埋件下料区



模台



养护区



脱模剂暂存区



脱模剂浸槽

/

/

表二

## 6、项目变动情况

通过现场调查核实，并与环评阶段进行比对，项目实际建设性质、规模、地点等均未发生变化。主要变化情况如下：

表 2-8 项目变动情况对照一览表

类别	环评设计建设情况	实际建设情况	变动分析	是否重大变动
性质	新建	新建	未发生变化	否
规模	年产装配式混凝土预制板 15000 立方米	年产装配式混凝土预制板 15000 立方米	未发生变化	否
地点	重庆市九龙坡区西彭工业园区J39-1/02（部分三）地块	重庆市九龙坡区西彭工业园区J39-1/02（部分三）地块	未发生变化	否
生产工艺	<p>① 采用成品桶装脱模剂，脱模剂区位于库房东北角处，脱模剂区应设置防漏托盘，所有脱模剂均置于防漏托盘内；<b>脱模剂现场调制</b>；</p> <p>② 生产工艺流程：切割→清模→边模组装→刷脱模剂→预埋件加工→捆扎置筋→布料振捣→界面拉毛→覆膜养护→拆模→检验→洒水养护等工艺；</p>	<p>① 采用固定罐装，<b>外购散装已按要求调配好的脱模剂（不再需要进行现场调制）</b>，脱模剂区位于生产区西北侧，原危废暂存间所在位置，脱模剂区设置有围堰，围堰内部区域进行防渗处理。；</p> <p>② 生产工艺流程：采用切割→清模→边模组装→<b>喷脱模剂</b>→预埋件加工→捆扎置筋→布料振捣→界面拉毛→覆膜养护→拆模→检验→洒水养护等工艺；</p>	<p>实际建设未使用成品桶装脱模剂，而是采用固定罐装，外购散装已按要求调配好的脱模剂（<b>不再需要进行现场调制</b>）；脱模剂区位置发生变化，按要求落实防渗及防泄漏措施；工艺流程中原有“刷脱模剂”改为“<b>喷脱模剂及浸脱模剂</b>”，对应节点将不再产生脱模剂废包装、废滚涂刷</p>	否

表二

			和抹布等污染物；其他未发生变化	
环境保护措施	运营期无生产废水外排，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰；外排污废水主要为员工办公生活污水，依托尊航机械公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；由于九龙园区L分区污水处理厂周边管网处于铺设阶段， <b>近期</b> ，预处理后污水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入大溪河—长江； <b>远期</b> （待九龙园区L分区污水处理厂周边管网铺设投用），预处理后污水经园区污水管网接入九龙园区L分区污水处理厂深度处理，COD、NH <sub>3</sub> -N达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入杨柳曲河—大溪河—长江。	项目实际建设运营期无工艺废水排放，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰； 生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区L分区污水处理厂周边管网目前正处于铺设阶段，项目预处理后的污水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入大溪河—长江。	未发生变化	否
	一般固废：运营期一般固废主要为混凝土渣，暂存于办公区西侧设置的1处一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约5m <sup>2</sup> ，定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。	一般固废：运营期一般固废主要为混凝土渣，暂存于办公区西侧的一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约5m <sup>2</sup> ，定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。	未发生变化	否

表二

	<p>危险废物：运营期产生危废主要为废脱模剂包装桶、废脱模剂滚刷等，分类暂存于生产区西北角设置的1处危废暂存间，面积约10m<sup>2</sup>。危险废物定期交由具有相应危险废物处置资质的单位转运处置。危废暂存间应做好“四防”措施，并满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p>	<p>项目实际建设未产生危险废物，取消危废暂存间，及相关措施。</p>	<p>未发生变化</p>	<p>否</p>
<p>根据《中华人民共和国生态环境部办公厅&lt;关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知&gt;》（环办环评函〔2020〕688号）、《重庆市环境保护局关于印发&lt;重庆市建设项目重大变动界定程序规定&gt;的通知》（渝环发〔2014〕65号）等文件，本项目变动内容原则不界定为发生重大变动。</p>				

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、废水污染源及治理措施

本项目养护用水可 100%蒸发，无养护废水外排，但为防止洒水养护操作过程中如操作不当，可能存在少量养护水洒落散流情况，成品堆垛区周围设置挡水围堰。

挡水围堰现场照片如下：



项目运营期员工办公生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司厂房已建配套生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网尚未铺设完成投用预处理后污废水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准，排入大溪河—长江；生活污水处理设施现场照片如下：



表三

## 2、噪声污染源及治理措施

项目运营期噪声主要来源钢筋卷直机、钢筋弯箍机、振捣棒等设备运转，采取选用低噪声设备、**隔声、减振**等措施进行处理。

## 3、固体废物处置措施

项目运营期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物及生活垃圾。

运营期一般固废主要为**混凝土渣**，暂存于办公区西侧的一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约5m<sup>2</sup>，定期外售。一般固废贮存过程满足相应“**防渗漏、防雨淋、防扬尘**”等环保要求。

项目固废产生及处理处置情况见表3-1。

表 3-1 固体废物产生情况及处理处置情况 单位：t/a

序号	固废名称	产生环节	形态	属性	废物代码	产生量	处置量	去向
1	混凝土渣	浇筑	固态	一般固废	302-999-99	18	18	外售处理
2	生活垃圾	办公生活	固态	/	/	3	3	环卫部门清运

项目固废设施现场情况：



## 4、其他环保措施

### 1) 环境风险

项目脱模剂区设置围堰，并对地面进行防渗处理，设置危险警示标志。

### 2) 环境管理

表三

建设项目环境影响报告表、审批文件、委托监测报告等环保档案资料基本齐全，有专人负责日常环境管理工作，建立有相应环境管理制度。

#### 5、环保设施投资及“三同时”落实情况

2023年6月16日，重庆市九龙坡区发展和改革委员会对该项目下发企业投资项目备案证（项目代码：2306-500107-04-01-131439）；受建设单位委托重庆展亚环保工程有限公司编制了该项目的环境影响报告表；2023年8月3日，重庆市九龙坡区生态环境局以“渝（九）环准〔2023〕35号”文对该项目作出批复，从环境保护角度同意该项目实施建设。项目2023年8月18日开工建设，2023年8月21日完成固定污染源排污登记（登记编号：91500107MACM7DDM56001Z），2023年9月1日建设完成，随后投入调试运行。项目调试运行期间环保设施运行正常，未接到相关环保投诉。

项目主体工程建设时，同步进行了噪声、固废等治理措施的工程建设，“三同时”落实较好。

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、《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》的主要结论**

项目选址合理、符合国家及地方产业政策。项目运营期如能采取积极措施不断提高企业循环经济水平，推行清洁生产，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。

从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

**2、环境影响评价文件批准书（渝（九）环准（2023）20号）摘录**

你单位报送的重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目（项目代码：2306-500107-04-01-131439）环评文件及相关报批申请材料收悉，经审查，符合我市建设项目环境影响评价文件告知承诺审批的相关要求。根据重庆展亚环保工程有限公司（统一社会信用代码：91500107567853119K）编制的《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态影响和环境污染措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局原则同意该项目环境影响报告表结论以及拟采取的环境保护措施。

你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的防治生态影响和环境污染措施及防范环境风险措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。项目的日常监督管理由重庆市九龙坡区生态环境保护综合行政执法支队按照有关职责实施。

此批准书生效时间为公示期满之日起自行生效（受理和拟审批决定同步公示，共计十个工作日）。生态环境行政主管部门如发现存在不符合告知承诺制情形、环评文件存在重大质量问题的或其他不能审批的情形，依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。

**3、环境影响评价报告表、批复落实情况**



表四

环评及环评批复落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评及环评批复落实情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设	落实情况
废水	运营期无生产废水外排，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰；项目外排污水主要为员工办公生活污水，依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；由于九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网处于铺设阶段， <b>近期</b> ，预处理后污水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入大溪河—长江； <b>远期</b> （待九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网铺设投用），预处理后污水经园区污水管网接入九龙园区 L 分区污水处理厂深度处理，COD、NH <sub>3</sub> -N 达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其余指标达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入杨柳曲河—大溪河—长江。	实际建设运营期无工艺废水排放，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设挡水围堰；生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区 L 分区污水处理厂周边管网目前正处于铺设阶段，项目预处理后的污水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入大溪河—长江。	已落实
噪声	项目合理布局，选择低噪声设备， <b>高噪声设备采取隔声及减振等措施。</b>	采取选择低噪声设备、 <b>合理布局、隔声及减振等措施。</b>	已落实
固废	<u>一般固废</u> ：主要为混凝土渣，暂存于办公区西侧设置的 1 处一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约 5m <sup>2</sup> ，定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。 <u>危险废物</u> ：主要为废脱模剂包装桶、废脱模剂滚刷等，分类暂存于生产区西北角设置的 1 处危废暂存间，面积约 10m <sup>2</sup> 。危险废物定期交由具有相应危险废物处置资质的单位转运处置。危废暂存间应做好“四防”措施，并满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 <u>生活垃圾</u> ：集中收集交环卫部门统一清运处理。	<u>一般固废</u> ：运营期产生一般固废主要为混凝土渣，暂存于办公区西侧设置的 1 处一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约 5m <sup>2</sup> ，定期外售。一般固废贮存过程应满足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。 实际建设未产生危险废物，取消危废暂存间，及相关措施。 <u>生活垃圾</u> ：集中收集交环卫部门统一清运处理。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：			
<b>1、验收监测质量保证</b>			
<p>本次委托具有监测资质的重庆大安检测技术有限公司开展竣工环境保护验收的污染物排放监测，验收监测严格执行原国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》和《环境监测质量保证管理规定》（暂行）实施全过程的质量保证。</p> <p>具体措施：<b>1）</b>验收监测期间生产设施和环保设施正常运行；<b>2）</b>按照技术规范合理布设监测点位，保证点位的科学性代表性；<b>3）</b>监测分析方法采用国家现行有效的标准方法，监测人员持证上岗；<b>4）</b>监测数据实行严格的三级审核制度；<b>5）</b>所用仪器经计量部门鉴定并在有效期内。</p> <p>重庆大安检测技术有限公司于2018年1月11日获得重庆市质量技术监督局颁发的CMA资质证书（编号：1822122050411），有效期至2024年1月10日；检测范围主要涵盖水（含大气降水）和废水、空气和废气、噪声、煤质、生物、土壤。</p>			
<b>2、监测分析方法</b>			
表 5-1 本项目验收监测方法			
检测类别	检测项目	检测方法名称及编号	检出限
噪 声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014	
<b>3、监测仪器</b>			
表 5-2 本项目验收监测仪器			
检测类别	检测项目	仪器名称及型号	仪器编号
噪 声	工业企业厂界环境噪声	多功能声级计 AWA5688	CQDA/YQ025-5
		声校准器 AWA6021A	CQDA/YQ109-2
备 注	所有仪器均在检定或校准有效期内。		
<b>4、噪声监测分析过程中的质量控制</b>			
<p>噪声监测按 GB12348-2008 进行；测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB。</p>			

表六

验收监测内容:

根据项目污染物源强特点,结合《重庆中闰馨创公司装配式预制构件生产项目环境影响报告表》中竣工环境保护验收监测一览表及批复的相关要求,确定本次竣工环境保护验收监测内容如下:

表 6-1 项目竣工环保验收监测内容一览表

监测类别	采样点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界▲C1、▲C2	工业企业厂界环境噪声	监测 2 天, 每天昼间监测 1 次

验收监测布点示意图:



图例: ▲C 为噪声监测点

图6-1 验收监测布点示意图

表七

监测工况及监测结果：								
<b>1、验收监测期间生产工况记录：</b>								
项目竣工验收监测采样时间为：2023年9月20日至21日。企业调试生产期间生产工况稳定，环保设施运行正常，符合验收监测技术规范相关要求，根据业主方提供的资料，监测取样时间段生产工况记录如下表：								
表7-1 竣工验收监测期间生产工况								
时 间	产品名称	年设计生产能力	日设计生产能力	监测期间日生产量	负荷			
2023.9.20	装配式混凝土 预制板	15000 立方米	50 立方米	40 立方米	80%			
2023.9.21	装配式混凝土 预制板	15000 立方米	50 立方米	40 立方米	80%			
注：验收期间生产工况稳定，环保设施运行正常。								
<b>2、监测结果</b>								
一) 噪声监测结果								
项目噪声监测结果详见表 7-2。								
表 7-2 噪声监测结果								
检测点	检测时间	检测时段	检测结果 (Leq (dB(A)))				排放 限值	主要 声源
			测量值	背景值	修正值	结果		
▲C <sub>1</sub>	2023.9.20	昼间	64.0	/	/	64	65	设备 噪声
	2023.9.21		63.1	/	/	63		
▲C <sub>2</sub>	2023.9.20		59.6	/	/	60		
	2023.9.21		61.4	/	/	61		
根据验收监测结果，项目夜间不生产，各厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1，3 类标准限值。								
<b>3、污染物排放总量核算结果</b>								
1) 废水污染物排放总量								

表七

项目运营期无生产废水外排，生活污水排放量约 510t/a，根据项目生活污水排放量及排入外环境浓度（评价按下游污水处理厂排放标准核算），对照项目环评及批准书排放总量要求，对项目废水污染物排放总量进行核算。

废水排放总量核算见下表：

表 7-4 废水排放总量核算一览表

项目类型	废水排放量	污染物名称	本项目核算总量	批准总量	符合性
生活污水	510t/a	COD	0.026t/a	0.027t/a	符合
		氨氮	0.003t/a	0.003t/a	符合

由排放总量核算结果，项目排放污废水中污染物 COD、氨氮排放总量均满足环评批准总量要求。

表八

**验收监测结论:**

**一、环保设施调试运行效果**

**1、环保设施处理效率监测结果**

根据现场调查，项目已根据环评及其批准书要求，落实了各项环保设施的建设。根据验收监测结果，项目各厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类限值。

**2、项目实际建设情况**

环评及批复建设内容及规模：建设单位拟购置钢筋卷直机、钢筋弯箍机、行式起重机、模台等，进行装配式混凝土预制板生产，并配套建设储运工程、辅助工程、环保工程等设施，公用工程则依托重庆尊航机械制造有限公司现有设施。建成达产后，预计年产装配式混凝土预制板15000立方米。项目总投资300万元，其中环保投资3万元，占总投资的1%。

项目实际建设内容及规模：项目实际建设内容与环评及批复基本一致。

**3、环保设施落实情况**

**2) 废水治理措施**

项目实际建设运营期无工艺废水外排，防止因洒水养护操作不当导致养护水散流情况发生，成品堆垛区周围设置有挡水围堰；生活污水依托重庆尊航机械制造有限公司已建生化池预处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；因九龙园区L分区污水处理厂周边管网目前正处于铺设阶段，项目预处理后的污废水经园区污水管网接入陶家生活污水处理厂深度处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，排入大溪河—长江。

**3) 噪声治理措施**

项目通过选用低噪声设备，优化平面布置，采取基础减振、建筑隔声等措施减缓运营期设备噪声对环境的影响。

**4) 固废治理措施**

项目运营期产生固体废物包括一般固废和生活垃圾：

① **一般固废**：运营期产生一般固废主要为混凝土渣，暂存于办公区西侧设置的1处一般固废区（采用专用固废箱盛装），面积约5m<sup>2</sup>，定期外售。一般固废贮存过程满

表八

足相应“防渗漏、防雨淋、防扬尘”等环保要求。

② 生活垃圾：集中收集交环卫部门统一清运处理。

#### 4、污染物排放监测结果

① 废水达标排放情况

根据验收监测结果，本项目生活污水依托的生化排口各污染物监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中相关标准限值要求。

② 噪声达标排放情况

根据验收监测结果，项目夜间不生产，各个厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类限值。

#### 二、污染物排放总量

项目废水**主要**污染物排放总量均满足环评及批准书要求。

#### 三、环境管理及检查

项目环境影响报告表、审批文件、委托监测等相关环境保护档案资料基本齐全，并由专人负责收集、分类、管理和归档。项目专人负责日常环境管理工作，并建立了相应的环境管理制度。验收报告现场检查期间，各环保设施运行正常。

综上所述，项目建设达到竣工环保验收条件。

#### 四、建议

1) 企业应加强对各类环保设施的日常管理和维护，保证环保设施的正常运行，并完善环保设施运行、维护记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2) 环保治理设施的日常运行管理人员应严格遵守有关设施运行操作规程，保证环保设施的正常运行。

3) 不断强化清洁生产管理，降低原料消耗，实施节能减排，加强对生产过程中产生的废物、废水等进行综合利用或者循环使用，节约资源，减少耗水量和污染物排放量。

4) 加强噪声源控制，提升设备维护保养能力，杜绝噪声污染。