

西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线  
建设项目竣工环境保护验收监测报告表

委托单位：西藏高明混凝土销售有限公司

编制单位：西藏华程环保有限公司

2021 年 1 月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项 目 负 责 人: 朱江山

填 表 人: 程夕桃

建设单位: 西藏高明混凝土销售

有限公司

电话: 13228906669

传真:

邮编: 851400

地址: 西藏自治区拉萨市堆龙

德庆区工业园

编制单位: 西藏华程环保有限公司

电话: 0891-6846360

传真:

邮编: 850000

地址: 拉萨市金珠西路 189 号

中凯大厦

**表 1 建设项目概况及验收监测依据**

建设项目名称	西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目				
建设单位名称	西藏高明混凝土销售有限公司				
建设项目性质	√新建      改扩建      技改      迁建				
建设地点	西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园				
主要产品名称	商品混凝土				
设计生产能力	年生产 C15~C50 混凝土 10 万 m <sup>3</sup>				
实际生产能力	年生产 C15~C50 混凝土 10 万 m <sup>3</sup>				
建设项目环评时间	2020 年 11 月	开工建设时间	2010 年 4 月		
调式时间	2010 年 8 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月 15 日~16 日		
环评报告表审批部门	拉萨市生态环境局	环评报告表编制单位	西藏华程环保有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	1320 万元	环保投资总概算	36.5 万元	比例	2.76%
实际总概算	1320 万元	环保投资	36 万元	比例	2.27%

### 1.1 验收监测依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017.6.27 修订）；
- 4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修订）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修订）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4.29 修订）；
- 7、《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16 修订）；
- 8、《环境保护公众参与办法》（2018.7.16）；

- 9、《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（2011.10.17）；
- 10、《关于加强西部地区环境影响评价工作的通知》（环发[2011]150号，环境保护部）；
- 11、《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环办[2012]134号，环境保护部办公厅）；
- 12、《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）；
- 13、《关于当前环境信息公开重点工作安排的通知》（环办[2013]86号）；
- 14、《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）及“关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知”；
- 15、《西藏自治区人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》（藏政发[2014]56号）；
- 16、《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）及“关于印发水污染防治行动计划的通知”；
- 17、《西藏自治区人民政府办公厅关于印发西藏自治区水污染防治行动计划工作方案的通知》（藏政办发〔2015〕101号）；
- 18、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）及“关于印发土壤污染防治行动计划的通知”；
- 19、《西藏自治区人民政府关于印发西藏自治区土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（藏政发〔2017〕6号）；
- 20、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4



号)；

- 21、《环境影响评价技术导则——总纲》（HJ2.1-2016）；
- 22、《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）；
- 23、《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- 24、《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2017）；
- 25、《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）；
- 26、《环境影响评价技术导则——土壤环境(试行)》(HJ964-2018)；
- 27、《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)；
- 28、《西藏自治区环境保护条例》（2018.9.29 修正）；
- 29、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）；
- 30、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》

（2018.5.15）；

- 31、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）；

32、《西藏自治区环境保护厅建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理暂行规定》（2013.4.26）；

33、《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表》（西藏华程环保有限公司，2020年11月）；

34、拉萨市生态环境局文件《关于西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表的批复》（拉环评审【2020】216号）；

35、西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目验收监测报告；

36、西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收委托书。

## 1.2 验收标准及级别

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》中规定，本次竣工环境保护验收环境质量标准执行现行有效的环境质量标准，竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表》中规定的标准，若有新标准出台的，按新标准进行校核。

### 1.2.1 本项目验收执行的环境质量标准标准如下：

#### 1、大气环境

执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部 2018 年 29 号公告标准修改单）中二级标准，主要污染物及浓度限值见表 1-1：

表 1-1 环境空气质量标准

统计指标	主要污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>2.5</sub>
24 小时均值	浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )	150	80	75
1 小时均值		500	200	/

#### 2、地表水环境

地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水域标准，主要水质因子及浓度限值见表 1-2：

表 1-2 地表水环境质量标准

水质因子	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
标准	6~9	≤ 20mg/L	≤ 4.0 mg/L	≤ 1.0 mg/L	≤ 0.2 mg/L

#### 3、地下水

区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848 - 2017)中III类标准。主要污染物及浓度限值见表 1-3：

表1-3 地下水环境质量标准 （单位：pH无量纲，其余mg/l）

地下水	pH	色度	浑浊度	溶解性总固体	总硬度
Ⅲ类	6.5~8.5	≤15	≤3.0	≤1000.0	≤450

#### 4、声环境

声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。具体标准限值见表1-4:

**表 1-4 声环境质量标准（dB）**

区域	标准	标准限值	
		昼间	夜间
项目区域	3类	65	55

#### 5、土壤环境

本项目土壤环境执行《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1和表2中第二类用地的筛选值和管制值:

**表 1-5 项目用地土壤污染风险筛选值和管制值（mg/kg）**

污染物项目	CAS 编号	筛选值	管制值
砷	7440-38-2	60 <sup>①</sup>	140
镉	7440-43-9	65	172
铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
铜	7440-50-8	18000	36000
铅	7439-92-1	800	2500
汞	7439-97-6	38	82
镍	7440-02-0	900	2000

#### 1.2.2 本项目验收执行的污染物排放标准如下:

##### 1、废水

废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。具体标准值见表1-6:

**表 1-6 污水综合排放标准（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）**

序号	水质因子	三级标准限值（mg/L）	备注
1	pH	6~9	GB8978--1996 三级标准
2	悬浮物（SS）	400	
3	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	300	
4	化学需氧量(COD <sub>cr</sub> )	500	
5	石油类	20	
6	动植物油	100	

## 2、废气

有组织排放粉尘参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1中颗粒物排放限值；无组织排放粉尘参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中大气污染物无组织排放监控点浓度限值。

表 1-7 大气污染物排放限值

序号	污染物	有组织	无组织	
			监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）
1	颗粒物	20mg/m <sup>3</sup>	监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1小时浓度值的差值	0.5

## 3、噪声

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类厂界声功能区排放标准。

表 1-8 噪声排放标准标准限值

单位：dB(A)

标准来源	标准类别	昼间	夜间
GB12348—2008	3类	65dB(A)	55dB(A)

## 4、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中相应的标准及修改单（环保部2013年36号公告）。

表 2 建设项目工程概况

## 2.1 项目建设内容

### 2.1.1 项目地理位置及外环境关系

#### (1) 环评报告

项目位于西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园，项目区外环境关系如下：

东侧：紧邻垃圾转运站，约 49m 为国网变电站，约 213m 为西藏液化气经销分公司储配库，约 396m 为万控电气有限公司，约 271m 为堆龙德庆区污水处理厂，约 385m 为众盛名业建设工程有限公司，约 406m 为浪康二路，约 417m 为西藏天畅建材，约 434m 为西藏志成气体，约 713m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂水源保护区二级保护区，约 2510m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂水源保护区一级保护区；

东南侧：紧邻望果商品混凝土有限公司，约 20m 为 110kv 输电线，约 3375m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂；

南侧：约 73m 为滨河路，约 117m 为堆龙河；

西侧：紧邻闽诚工贸，约 114m 为北华物流，约 241m 为城投商砼和天工机械加工厂，约 430m 为羊贾路；

西北侧：约 176m 为北新建材，约 285m 为长城建机，约 303m 为吉耀玻璃科技有限公司，约 347m 为藏力泰集团钢结构生产基地；

北侧：约 24m 为仁康路，约 47m 为西藏天源瑞彩农牧产业公司，约 49m 为彤云工贸有限公司，约 50m 为浪康一路，约 169m 为博通特种玻璃厂，约 213m 为银锋工贸有限公司；

东北侧：约 63m 为岗坚嘎玛工艺品开发有限公司，约 178m 为建隆金属，约 224m 为晟泰建材。

#### (2) 实际调查

东侧：紧邻垃圾转运站，约 49m 为国网变电站，约 213m 为西藏液化气经销分公司储配库，约 396m 为万控电气有限公司，约 271m 为堆龙德庆区污水处理厂，约 385m 为众盛名业建设工程有限公司，约 406m 为浪康二路，约 417m 为西藏天畅建材，约 434m 为西藏志成气体，约 713m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂水源保护区二级保护区，约 2510m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂水源保护区一级保护区；

东南侧：紧邻望果商品混凝土有限公司，约 20m 为 110kv 输电线，约 3375m 为堆龙德庆区东嘎自来水厂；

南侧：约 73m 为滨河路，约 117m 为堆龙河；

西侧：紧邻闽诚工贸，约 114m 为北华物流，约 241m 为城投商砼和天工机械加工厂，约 430m 为羊贾路；

西北侧：约 176m 为北新建材，约 285m 为长城建机，约 303m 为吉耀玻璃科技有限公司，约 347m 为藏力泰集团钢结构生产基地；

北侧：约 24m 为仁康路，约 47m 为西藏天源瑞彩农牧产业公司，约 49m 为彤云工贸有限公司，约 50m 为浪康一路，约 169m 为博通特种玻璃厂，约 213m 为银锋工贸有限公司；

东北侧：约 63m 为岗坚嘎玛工艺品开发有限公司，约 178m 为建隆金属，约 224m 为晟泰建材。

根据西藏自治区人民政府《西藏自治区人民政府关于同意拉萨市城镇集中式饮用水水源保护区范围核定与调整的批复》（藏政函〔2020〕63 号），项目不在拉萨市堆龙德庆区东嘎水厂水源地保护区内。项目东侧约 713m 为拉萨市堆龙德庆区东嘎水厂水源地二级保护区，东侧约 2510m 为拉萨市堆龙德庆区东嘎水厂水源地一级保护区，东南侧约 3375m 为拉萨市堆龙德庆区东嘎水厂。

本项目外环境关系详见表 2-1 照片。

表 2-1 项目外环境关系目标一览表

序号	环评阶段	验收阶段	方位	距离 (m)		变更情况
				环评	验收	
1	垃圾转运站	垃圾转运站	E	紧邻	紧邻	未发生变更
2	国网变电站	国网变电站		49	49	未发生变更
3	西藏液化气经销分公司储配库	西藏液化气经销分公司储配库		213	213	未发生变更
4	万控电气有限公司	万控电气有限公司		396	396	未发生变更
5	堆龙德庆区污水处理厂	堆龙德庆区污水处理厂		271	271	未发生变更
6	众盛名业建设工程有限公司	众盛名业建设工程有限公司		385	385	未发生变更
7	浪康二路	浪康二路		406	406	未发生变更
8	西藏天畅建材	西藏天畅建材		417	417	未发生变更
9	西藏志成气体	西藏志成气体		434	434	未发生变更
10	东嘎自来水厂水源保护区二级保护区	东嘎自来水厂水源保护区二级保护区		713	713	未发生变更
11	东嘎自来水厂水源保护区一级保护区	东嘎自来水厂水源保护区一级保护区		2510	2510	未发生变更
12	望果商品混凝土有限公司	望果商品混凝土有限公司	ES	紧邻	紧邻	未发生变更
13	110kv 输电线	110kv 输电线		20	20	未发生变更
14	东嘎自来水厂	东嘎自来水厂		3375	3375	未发生变更
15	滨河路	滨河路	S	73	73	未发生变更
16	堆龙河	堆龙河		117	117	未发生变更
17	闽诚工贸	闽诚工贸	W	紧邻	紧邻	未发生变更
18	北华物流	北华物流		114	114	未发生变更
19	城投商砼和天工机械加工厂	城投商砼和天工机械加工厂		241	241	未发生变更
20	羊贾路	羊贾路		430	430	未发生变更
21	北新建材	北新建材	WN	176	176	未发生变更
22	长城建机	长城建机		285	285	未发生变更
23	吉耀玻璃科技有限公司	吉耀玻璃科技有限公司		303	303	未发生变更
24	藏力泰集团钢结构生产基地	藏力泰集团钢结构生产基地		347	347	未发生变更
25	仁康路	仁康路	N	24	24	未发生变更
26	西藏天源瑞彩农牧产业公司	西藏天源瑞彩农牧产业公司		47	47	未发生变更
27	彤云工贸有限公司	彤云工贸有限公司		49	49	未发生变更

28	浪康一路	浪康一路		50	50	未发生变更
29	博通特种玻璃厂	博通特种玻璃厂		169	169	未发生变更
30	银锋工贸有限公司	银锋工贸有限公司		213	213	未发生变更
31	岗坚嘎玛工艺品开发有限公司	岗坚嘎玛工艺品开发有限公司	EN	63	63	未发生变更
32	建隆金属	建隆金属		178	178	未发生变更
33	晟泰建材	晟泰建材		224	224	未发生变更

### 项目外环境照片



仁康路



堆龙垃圾转运站



闽诚工贸



望果商砼



西藏天源瑞彩农牧产业公司



彤云工贸有限公司



	
北化物流	国网变电站
	
岗坚嘎玛工艺品开发有限公司	城投商砼
	
堆龙河	西藏天畅建材

## 2.1.2 项目平面布置

### (1) 环评报告

项目商品混凝土生产区位于项目商混站中部偏东位置，办公宿舍楼、实验室及食堂位于商混站建设区北侧，门卫室位于商混站东北侧，堆料场位于南侧。具体情况如下：

1) 项目建筑物和构筑物的设置与分布符合商品混凝土生产工艺的要求，将搅拌系统布置在项目区中部偏东，进料仓设置在搅拌区南侧，

便于进料操作，保证生产过程的连续性，使作业线最短，生产最方便。

2) 生产工艺的各项操作不相互妨碍，做到人流、物流分开，原料、成品以及废品分开，杜绝生产过程中的交叉污染。

3) 工厂总平面布置与工程内部输送方式相适应，道路布局、宽度与厂内部输送方式相适应，线路短捷顺直。

4) 动力供应装置、公共工程等靠近负荷中心，可缩短管线输送距离，减少能耗。

5) 商混区位于项目区中部偏东位置，尽量远离周边敏感点布设，办公宿舍楼靠近项目区北侧布置，本项目将产噪设备远离敏感点布设，不仅减轻了对周边的影响，同时办公生活区靠近北侧布置且中间有绿化带相隔，也起到了一定的降噪防尘效果。

## **(2) 实际调查**

根据现场调查，验收阶段平面布置与环评阶段一致。

### **2.1.3 工程建设内容及规模**

环评阶段项目占地面积为16905m<sup>2</sup>，总建筑面积为3392m<sup>2</sup>，主要建设内容包括2条商品混凝土生产线、1栋办公宿舍楼、1个砂石料堆场、1个实验室、1门卫室及磅房、1个门卫室、1个地磅及配套的进场和厂区道路、场地硬化和绿化区等。项目年产C15~C50混凝土10万m<sup>3</sup>。

经现场调查，项目占地面积为 16905m<sup>2</sup>，总建筑面积为 3392m<sup>2</sup>，主要建设内容包括 2 条商品混凝土生产线、1 栋办公宿舍楼、1 个砂石料堆场、1 个实验室、1 门卫室及磅房、1 个门卫室、1 个地磅及配套的进场和厂区道路、场地硬化和绿化区等。项目年产 C15~C50 混凝土 10 万 m<sup>3</sup>，主要建设内容及变更情况见下表：

**表 2-2 验收项目建设内容及变更情况表**

工程类别	环评主要建设内容		实际建成情况	变更情况及原因
主体工程	商品混凝土生产区	位于项目区中部偏东位置，占地面积为2000m <sup>2</sup> ，共设置2条混凝土生产线，包括传输带、搅拌站、减水剂储罐等，设有8个筒仓（也称筒库），其中6水泥筒仓，2个粉煤灰筒仓，并在生产线下方共设4个减水剂储罐。筒仓为钢结构，顶部离地面高度约为25m，单个容积为200m <sup>3</sup> 。项目砂料、石子料均来自正规砂石料场，通过运输车辆送至砂石料堆场，砂石料通过半封闭结构彩钢瓦传输带直接进入搅拌楼。	根据现场调查，商品混凝土生产区位于项目区中部偏东位置，占地面积为2000m <sup>2</sup> ，共设置2条混凝土生产线，包括传输带、搅拌站、减水剂储罐等，设有8个筒仓（也称筒库），其中6水泥筒仓，2个粉煤灰筒仓，并在生产线下方共设4个减水剂储罐。筒仓为钢结构，顶部离地面高度约为25m，单个容积为200m <sup>3</sup> 。项目砂料、石子料均来自正规砂石料场，通过运输车辆送至砂石料堆场，砂石料通过半封闭结构彩钢瓦传输带直接进入搅拌楼。	未发生变更
辅助工程	办公宿舍楼	位于项目区北侧，为二层建筑，砖混结构，占地面积约为290m <sup>2</sup> ，建筑面积为580m <sup>2</sup> ，内设宿舍区、办公区、储物间、卫生间等。	根据现场调查，办公宿舍楼位于项目区北侧，为二层建筑，砖混结构，占地面积约为290m <sup>2</sup> ，建筑面积为580m <sup>2</sup> ，内设宿舍区、办公区、储物间、卫生间等。	未发生变更
	砂石料堆场	位于项目区南侧，一层建筑，彩钢瓦结构，占地面积和建筑面积均为2470m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，砂石料堆场位于项目区南侧，一层建筑，彩钢瓦结构，占地面积和建筑面积均为2470m <sup>2</sup> 。	未发生变更
	实验室	位于办公宿舍楼东侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均108m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，实验室位于办公宿舍楼东侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均108m <sup>2</sup> 。	未发生变更
	食堂	位于办公宿舍楼西侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均120m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，食堂位于位于办公宿舍楼西侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均120m <sup>2</sup> 。	未发生变更
	门卫室及磅房	位于项目区东北侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均为44m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，门卫室及磅房位于项目区东北侧，为一层活动板房，占地面积和建筑面积均为44m <sup>2</sup> 。	未发生变更
	进场	位于项目区北侧，接现有道路（仁康路）进场道路长	根据现场调查，进场道路位于项目区北侧，接现有道路	未发生变更

	道路	30m、宽 12m，为混凝土硬化路面。	（仁康路）进场道路长 30m、宽 12m，为混凝土硬化路面。	
	场内道路及硬化	配套场区道路及硬化面积约为 11000m <sup>2</sup> ，为混凝土硬化地面。	根据现场调查，配套场区道路及硬化面积约为 11000m <sup>2</sup> ，为混凝土硬化地面。	未发生变更
	停车场	罐车停车区位于项目区东、西两侧，占地面积约为 1400m <sup>2</sup> ，小车停车区位于办公楼南侧，占地面积约为 230m <sup>2</sup> ，均为混凝土硬化地面。	根据现场调查，罐车停车区位于项目区东、西两侧，占地面积约为 1400m <sup>2</sup> ，小车停车区位于办公楼南侧，占地面积约为 230m <sup>2</sup> ，均为混凝土硬化地面。	未发生变更
	洗车场	位于项目西侧，占地面积约 145m <sup>2</sup> ，为混凝土硬化地面。	根据现场调查，洗车场位于项目西侧，占地面积约 145m <sup>2</sup> ，为混凝土硬化地面。	未发生变更
	地磅	位于项目区东北侧，占地面积和建筑面积均为 75m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，地磅位于项目区东北侧，占地面积和建筑面积均为 75m <sup>2</sup> 。	未发生变更
	弃渣堆场	位于项目区西侧，一层活动板房，占地面积和建筑面积均为 102m <sup>2</sup> ，容积约为 100m <sup>3</sup> ，主要用于收集沉淀渣、废弃混凝土及检验固废。	根据现场调查，弃渣堆场位于项目区西侧，一层活动板房，占地面积和建筑面积均为 102m <sup>2</sup> ，容积约为 100m <sup>3</sup> ，主要用于收集沉淀渣、废弃混凝土及检验固废。	未发生变更
公用工程	给水工程	项目生产及生活用水取自机井，取水井位于生产设备下方，井深约 20m。	根据现场调查，项目生产及生活用水取自机井，取水井位于生产设备下方，井深约 20m。	未发生变更
	排水工程	生活污水通过化粪池收集后排入市政污水管网；雨水、场地清洗废水、洗车废水及搅拌机和实验设备清洗废水经沉淀池沉淀后用于运输车辆、工作地面和搅拌机清洗用水。	根据现场调查，项目生活污水通过化粪池收集后排入市政污水管网；雨水、场地清洗废水、洗车废水及搅拌机和实验设备清洗废水经沉淀池沉淀后用于运输车辆、工作地面和搅拌机清洗用水。	未发生变更
	供电工程	从区域电网接入，项目未设备用柴油发电机	根据现场调查，项目用电从区域电网接入，项目未设备用柴油发电机	未发生变更
环保	沉淀	共设置 4 个沉淀池，1#、2#	根据现场调查，项目共设置	未发生变更

工程	池	沉淀池位于项目区西侧,1#沉淀池容积为 101m <sup>3</sup> (规格为: 15m×4.5m×1.5m), 2#沉淀池容积为 135m <sup>3</sup> (规格为: 15m×6m×1.5m), 1#、2#沉淀池主要用于收集处理项目洗车废水及雨水; 3#沉淀池位于项目区中部偏北, 容积为 112m <sup>3</sup> (规格为: 4.0m×4.0m×7.0m), 主要用于收集处理项目区场地清洗废水、设备清洗废水及雨水; 4#沉淀池位于项目区中部, 容积为 96m <sup>3</sup> (规格为: 16.0m×4.0m×1.5m), 主要用于收集处理项目区场地清洗废水、设备清洗废水及雨水兼顾生产用水蓄水功能。	4 个沉淀池, 洗车区设置 2 个沉淀池(1#、2#), 位于项目区西侧, 容积分别为 101m <sup>3</sup> (15m×4.5m×1.5m) 和 135m <sup>3</sup> (15m×6m×1.5m), 主要用于收集处理项目洗车废水及雨水; 生产区设置 2 个沉淀池(3#、4#), 位于项目区中部, 容积分别为 112m <sup>3</sup> (4.0m×4.0m×7.0m), 和 96m <sup>3</sup> (16.0m×4.0m×1.5m), 主要用于收集处理项目区场地清洗废水、设备清洗废水及雨水兼顾生产用水蓄水功能。	更
	集水沟	场区设置集水沟, 规格为: 宽×深=0.2×0.08m, 总长度约 100m。	根据现场调查, 项目集水沟规格为: 宽×深=0.2×0.08m, 总长度约 100m。	未发生变更
	过水坑	大门出入口处设置一段过水坑, 混凝土结构, 规格为: 长×宽×高=11m×3.5m×0.3m, 用于清除运输车辆轮胎表面泥土。	根据现场调查, 大门出入口处设置一段过水坑, 混凝土结构, 规格为: 长×宽×高=11m×3.5m×0.3m, 用于清除运输车辆轮胎表面泥土。	未发生变更
	化粪池	项目区东北侧(办公宿舍楼东侧)建设一个有效容积约为 30m <sup>3</sup> 的化粪池, 化粪池采用钢筋混凝土结构。	根据现场调查, 项目区东北侧(办公宿舍楼东侧)建设一个有效容积约为 30m <sup>3</sup> 的化粪池, 化粪池采用钢筋混凝土结构。	未发生变更
	除尘系统	本项目每个水泥筒仓和粉煤灰筒仓均配套安装仓顶除尘器除尘, 除尘器为圆筒滤芯除尘器, 共设置 8 个。除尘效率 98%。	根据现场调查, 本项目每个水泥筒仓和粉煤灰筒仓均配套安装仓顶除尘器除尘, 除尘器为圆筒滤芯除尘器, 共设置 8 个。除尘效率 98%。	未发生变更
	降尘系统	在砂石料堆场及进料口设置喷淋设施。喷淋设施设置于彩钢瓦上。	根据现场调查, 在砂石料堆场及进料口设置喷淋设施。	未发生变更
	固废收集	在项目区办公宿舍楼各设置 2 个垃圾桶, 垃圾收集点设置 6 个分类收集垃圾桶,	根据现场调查, 在项目区办公宿舍楼各设置 2 个垃圾桶, 垃圾收集点设置 6 个分	未发生变更



	主要用于收集项目区生活垃圾；项目区西侧设置弃渣堆场，主要用于收集沉淀渣、废弃混凝土及检验固废。	类收集垃圾桶，主要用于收集项目区生活垃圾；项目区西侧设置弃渣堆场，主要用于收集沉淀渣、废弃混凝土及检验固废。	
绿化工程	在办公生活区及生产区之间、项目区东侧设置绿化带，绿化面积约 300m <sup>2</sup> 。	根据现场调查，在办公生活区及生产区之间、项目区东侧设置绿化带，绿化面积约 300m <sup>2</sup> 。	未发生变更

### 主要建设内容照片

	
商混站筒仓	堆料场
	
传送带	办公生活区
	
搅拌车停车场	门卫及磅房

	
上料口	项目入口
	
取水井	厨房

#### 2.1.4 经济技术指标

经现场调查，工程实际建设中部分工程结合实际情况进行了调整，针对环评报告和实际建设情况，项目主要经济技术指标变化情况详见下表：

表2-3 主要经济技术指标对比一览表

序号	项目名称	单位	环评报告	实际建设情况	备注
1	总投资	万元	1320	1320	未变更
2	厂区占地面积	m <sup>2</sup>	16905	16905	未变更
3	建筑面积	m <sup>2</sup>	3392	3392	未变更
4	劳动定员	人数	25	25	未变更
5	商品混凝土	万 m <sup>3</sup> /年	10	10	未变更
6	生产天数	天	210	210	未变更

#### 2.1.5 污染物治理及环保投资

本项目环评要求、实际污染物治理措施及投资对照情况见下表 2-4。

**表2-4 项目污染物治理措施及投资**

项目		环评要求污染治理	环评投资估算（万元）	实际污染物治理措施	实际投资（万元）
运行期	生活油烟	厨房油烟经抽油烟机处理后外排	1.0	厨房油烟经抽油烟机处理后外排	1.0
	工业粉尘	除尘器	14.0	除尘器	14.0
	扬尘	砂石料堆场、进料仓洒水系统	3.0	砂石料堆场、进料仓喷淋洒水系统	3.0
		砂石料堆场南侧进行封闭式处理	2.0	利用防尘网进行拦挡，同时停产期间堆料场使用防尘网进行遮盖。	1.5
		厂区门口设过水坑，设专人清扫。	1.0	厂区门口设过水坑，设专人清扫。	1.0
	生活污水	修建一座化粪池，容积为 30m <sup>2</sup> 。	3.0	修建一座化粪池，容积为 30m <sup>2</sup> 。	3.0
	清洗废水	建设沉淀池对清洗废水进行收集，沉淀后用于清洗用水，不外排	8.0	建设沉淀池对清洗废水进行收集，沉淀后用于清洗用水，不外排	8.0
	生活垃圾	设置垃圾桶和垃圾收集点	1.5	设置垃圾桶和垃圾收集点	1.5
	沉淀渣	规范收集于弃渣场，外售闽诚工贸生产石粉	3.0	规范收集于弃渣场，外售闽诚工贸生产石粉	3.0
	废混凝土、检验固废				
	废弃滤芯	与生活垃圾一同处置	计入日常管理费用	与生活垃圾一同处置	计入日常管理费用
	设备及运输车辆噪声	设备噪声通过选用低噪设备，建筑隔声控制，运输车辆经敏感路段限速行禁止鸣笛	计入工程投资	设备噪声通过选用低噪设备，建筑隔声控制，运输车辆经敏感路段限速行禁止鸣笛	计入工程投资/
	绿化	项目区绿化面积 300m <sup>2</sup>	计入工程投资	项目区绿化面积 300m <sup>2</sup>	计入工程投资
合计	/	/	36.5	/	36.0

项目环评环保投资估算为 36.5 万元，实际环保投资为 36.0 万元，占总投资的 2.27%，由于防尘网费用较低，环保投资减少 0.5 万元。



## 2.2 项目营运期原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 营运期主要原辅材料、机械设备使用情况:

#### (1) 环评报告

计划年产商品混凝土 10 万 m<sup>3</sup>。

#### (2) 实际调查

根据项目的运营情况，年生产商品混凝土 10 万 m<sup>3</sup>。

工程营运期原辅材料变化情况见下表:

**表2-5 工程营运期主要原辅材料对比一览表**

	名称	环评阶段年耗量	验收阶段年耗量	变更情况
主 (辅) 料	碎石	13.09万 t/a	13.09万 t/a	未发生变更
	砂	5.3万 t/a	5.3万 t/a	未发生变更
	水泥	4.3万 t/a	4.3万 t/a	未发生变更
	粉煤灰	1.07万 t/a	1.07万 t/a	未发生变更
	减水剂	1.7万 t/a	1.7万 t/a	未发生变更
能源	电	自行控制	自行控制	未发生变更
水	——	170.93m <sup>3</sup> /d	170.93m <sup>3</sup> /d	未发生变更

项目营运期主要设备变化情况见下表:

**表 2-6 工程主要设备一览表**

序号	名称	环评		实际		变更情况
		单位	数量	单位	数量	
1	混凝土搅拌主机	台	2	台	2	未变更
2	混凝土配料机	台	2	台	2	未变更
3	水泥仓	台	6	台	6	未变更
4	粉煤灰仓	台	2	台	2	未变更
5	螺旋输送机	台	8	台	8	未变更
6	皮带输送机	台	2	台	2	未变更
7	控制室	套	1	套	1	未变更
8	水泥计量系统	套	2	套	2	未变更
9	水计量系统	套	2	套	2	未变更
10	添加剂计量系统	套	2	套	2	未变更
11	粉煤灰计量系统	套	2	套	2	未变更
12	电气控制系统	套	2	套	2	未变更
13	装载机	台	1	台	1	未变更
14	地磅	台	1	台	1	未变更
15	混凝土运输车	台	25	台	25	未变更

16	实验室仪器	套	1	套	1	未变更
17	工作管理设备系统	套	1	套	1	未变更
18	实验室检测系统	套	1	套	1	未变更
19	潜水泵	台	4	台	4	未变更

### 2.2.2 水平衡

项目年生产 210 天，项目用水包括生产用水、生活用水、清洗用水、降尘洒水、实验用水和绿化用水。

#### (1) 生产用水

项目年产商品混凝土 10 万  $\text{m}^3$ ，生产用水量为 3.4 万  $\text{m}^3/\text{a}$  (161.90 $\text{m}^3/\text{d}$ )，生产用水全部消耗。

#### (2) 生活用水

本项目职工定员 25 人，生活用水量为 2.25 $\text{m}^3/\text{d}$ ，污水量为 1.8 $\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水通过化粪池收集后排入市政污水管网。

#### (3) 清洗用水

##### ①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。项目设置 2 台搅拌机，搅拌机清洗用水量为 10.0 $\text{m}^3/\text{d}$ ，搅拌机冲洗污水量为 9.0 $\text{m}^3/\text{d}$ 。通过沉淀池收集后回用于生产，不外排。

##### ②混凝土运输车辆清洗水

本项目混凝土运输车辆每天冲洗用水约 9.6 $\text{m}^3$ ，冲洗废水产生量为 8.64 $\text{m}^3/\text{d}$ ，通过沉淀池收集后回用，不外排。

##### ③商品混凝土作业区地面冲洗水

本项目搅拌工作区面积约 2000 $\text{m}^2$ ，其冲洗水量约为 6.0 $\text{m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水产生量为 4.8 $\text{m}^3/\text{d}$ ，沉淀池收集后回用于生产，不外排。

#### (4) 场区降尘用水

项目在营运过程中定期对场区道路、砂石料堆场、场外运输道路进行洒水降尘，降尘用水量约 2.0 $\text{m}^3/\text{d}$ ，全部消耗。

### **(5) 实验用水**

项目实验用水主要为养护和设备清洗，养护用水量约为  $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，全部消耗；设备清洗用水量约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量约为  $0.04\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗废水经沉淀池处理后回用于生产等。

### **(6) 绿化用水**

项目绿化面积为  $300\text{m}^2$ ，则绿化用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ，绿化用水全部消耗，无废水产生。

项目总用水量为  $192.41\text{m}^3/\text{d}$ ，需补充新鲜水量为  $170.93\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为  $21.48\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水主要为处理后的清洗废水（循环水利用水泵进行抽取）。水量平衡图见下图：

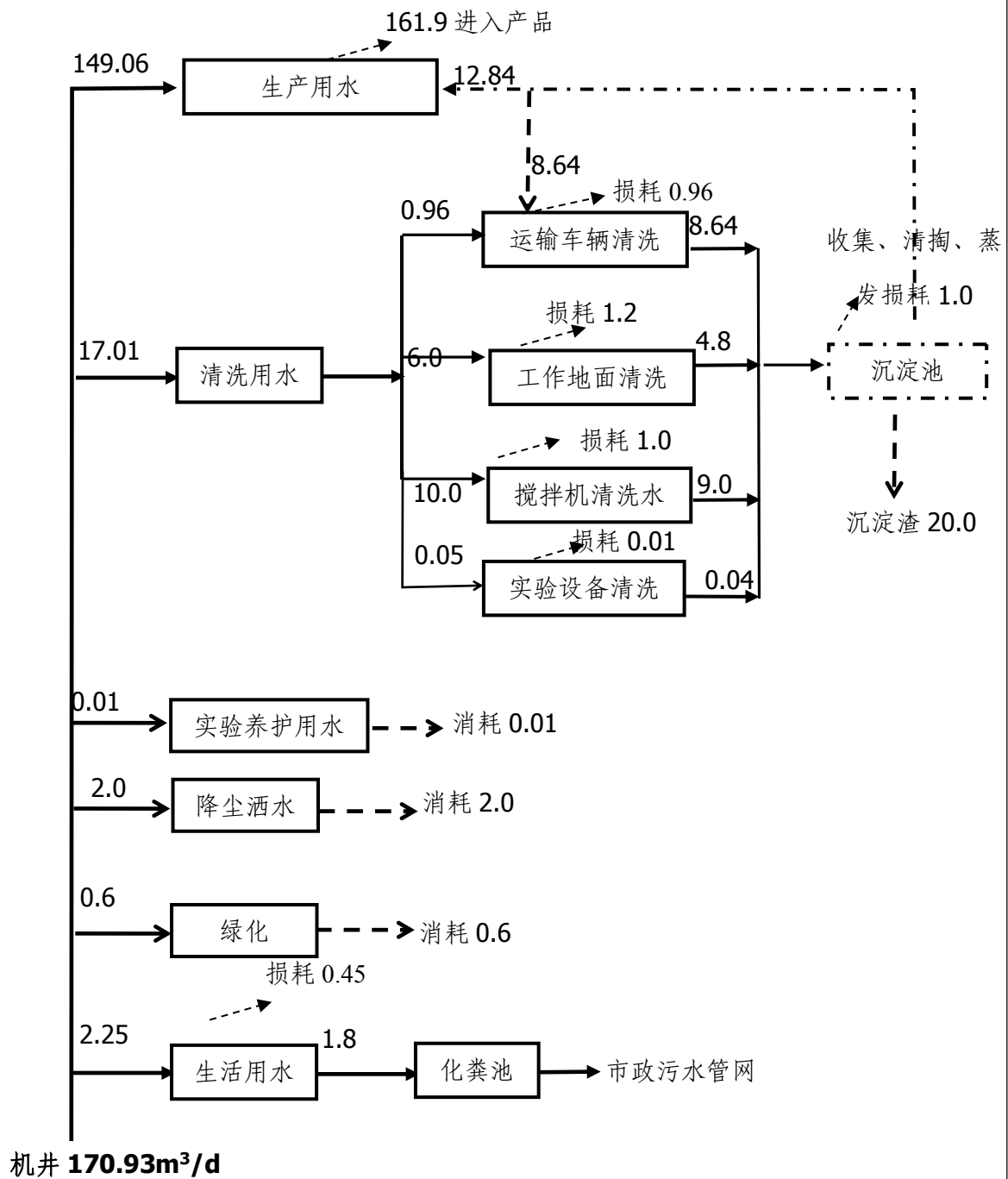


图2-1 营运期水量平衡图 (m³/d)

## 2.3 项目营运期主要工艺流程及产污环节

### 混凝土生产线工艺流程

根据项目搅拌系统说明书，项目生产过程中混凝土搅拌机为密封装置，产生的粉尘全部采用主动式除尘器进行除尘，在机内回用，无排气口；只有水泥和粉煤灰进入料仓时在其顶部排气孔有少量颗粒物排出，每个料仓排气孔均装有自带的滤芯式振打仓顶除尘器，处理效率可达到98%。

本项目生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程，生产时首先将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，之后进行强制配料，强制配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后进行入搅拌筒中搅拌，然后由计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。本项目砂、石提升以皮带输送方式完成，输送带为半封闭式。水泥、粉煤灰等则以压缩空气吹入散装水泥筒仓，辅以螺旋输送机给水泥秤供料，搅拌用水采用压力供水。本项目添加的外加剂主要为减水剂。

筒库功能及运行方式：

①混凝土拌合系统最重要的设备是搅拌筒库，它决定了搅拌的效果，是混凝土质量的重要保证。

②筒库的结构及运行方式：搅拌筒内装配有搅拌轴，搅拌筒的两端壁处的搅拌轴上各安装有一用于清理端壁面的边臂，两边臂之间的搅拌轴上的中点的两侧各安装有一组螺旋式排布的搅拌臂，两组搅拌臂在轴向排布上均自端臂至中臂，在旋转方向的排布均自端臂至中臂，各搅拌臂的顶端均固定有搅拌叶片，两边臂在旋转方向的排布上分别落后于同侧的搅拌臂端臂。本项目采用新型搅拌筒，将边臂在整体搅拌臂布局的旋转方向的位置后撤，使其落后于同侧的搅拌臂组的端臂，这样在实际工作时，边臂工作阻力较小、与搅拌筒之间无切磨，使边臂的耐久度提

高，搅拌轴所需驱动力也减小，因此可装配小功率的电机，使制造成本降低，能耗相应减小。

③仓顶除尘器工作原理：仓顶除尘器的滤尘是通过滤芯进行的，滤芯材料玻纤，当含尘空气通过时，即可有效的使用固相与气相分离开来，玻纤的滤芯是一种多孔性的滤尘材料，当气流通过时，由于震动作用、使气流中的微粒吸附在滤芯上或沉降下来，净化后的空气即可排出，为了清除附着和沉入滤芯的灰尘，在每班通风机停止运行时(每隔约 2-4 小时)顺序振动除尘器，每次振动 5 下左右。仓顶除尘器在含尘浓度 200 毫克/立方米-3000 毫克/立方米时，它的阻力不超过 65 公斤/平方米，它的除尘效率高达 98%以上。

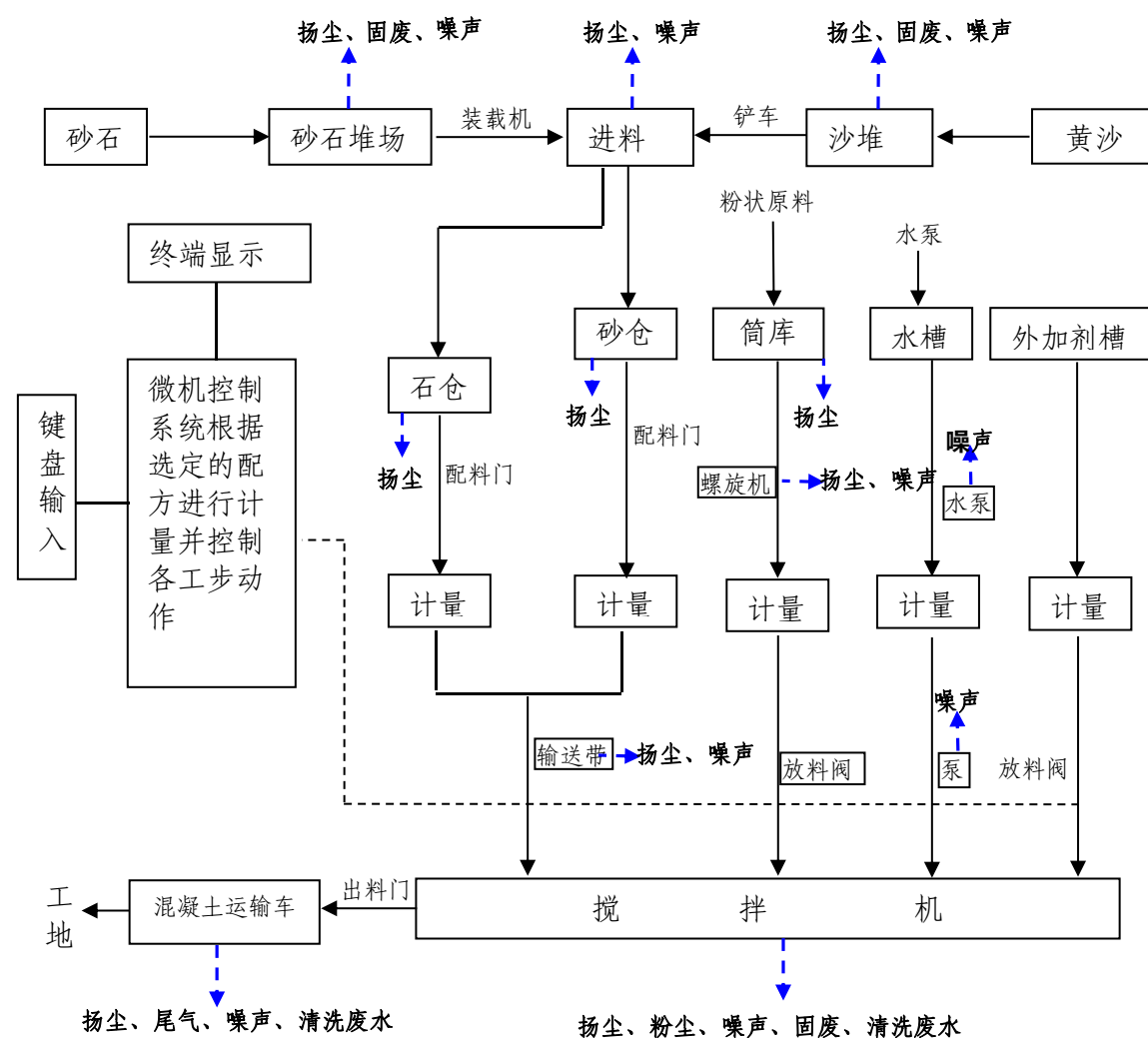


图 2-2 营运期水泥混凝土生产线主要工艺流程及产污节点图

## 实验室工艺流程

本项目实验室仅进行简单的配合比实验和成品抽样检测实验，均为物理实验，不涉及化学品的使用。

### 实验室工艺流程简述：

配合比实验：根据不同强度要求的混凝土配合比设计计算结果，形成每方混凝土的配合比原料用量。将不同原料按比例进行混合制样，利用测量仪器对拌合物进行坍落度、密度、含气量、凝结时间、水灰比及压力泌水等指标测定，并统计测定结果。同时进行混凝土试件的制作。脱模后的试件应及时送入养护室进行标养，标养期应保证其湿度。养护期结束后对试件进行力学实验和抗渗实验，并统计实验结果。在各指标实验数据满足相应检验标准的情况下，确定该试件的配合比，并可用于相应强度要求的混凝土生产配合比。

成品抽样检测：对不同批次规格的成品混凝土进行成品抽样检测。按照上述配合比实验步骤进行实验，并统计实验结果。在各指标实验数据均满足相应的检验标准的情况下，为合格品，可出厂。当班技术员如发现强度发生明显波动时，应及时向技术负责人汇报。立即采取调整措施，保证混凝土强度值的稳定性。并将调整措施变化情况详细记录，签名负责。

以上检验环节均为物理性质检验，不涉及化学品的使用。

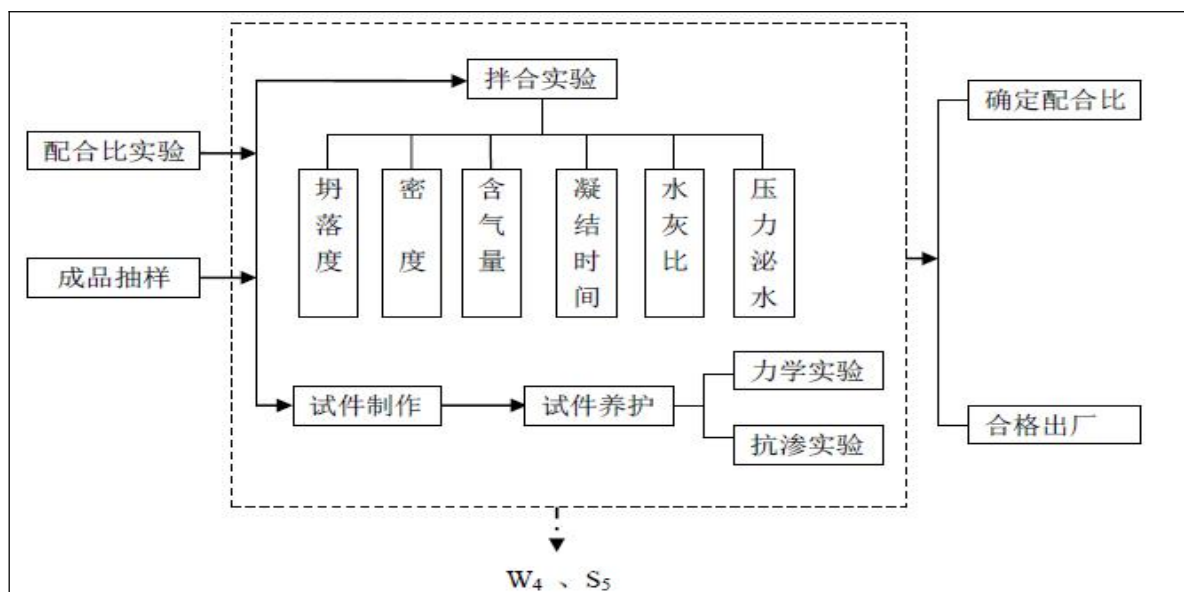


图 2-3 营运期实验室主要工艺流程及产污节点图

根据现场调查，项目混凝土生产工艺流程及产污环节、实验室工艺流程及产污环节均与环评阶段一致，未发生变更。



## 2.4项目变更情况说明

根据现场调查，西藏高明混凝土销售有限公司于2006年办理了环评手续，拉萨市生态环境局（原拉萨市环保局）以拉环评发[2006]32号进行了批复，原项目位于拉萨市堆龙德庆东嘎水泥厂西侧，并于2008年建成投产。为了响应政府号召，项目由拉萨市堆龙德庆东嘎水泥厂西侧搬迁至西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园（原西藏自治区拉萨市堆龙德庆区羊达工业集中区），原厂址已建成居民小区（路缘居小区），现场无施工遗留问题。项目搬迁后于2010年建设完成，并未办理环评手续。拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局2020年8月18日已对西藏高明混凝土销售有限公司进行了处罚，项目业主在接受处罚后已于2020年11月委托西藏华程环保有限公司编制了“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”，2020年12月9日拉萨市生态环境局对“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”进行了批复（拉环评审【2020】216号）。

由于环评阶段项目已建成，项目变更较少。与环评及批复要求对比，工程变更情况为：

1、废气处理措施变更，环评要求砂石料堆场南侧利用彩钢瓦进行封闭式处理；由于区域风速较大，南侧若使用彩钢瓦进行封闭，存在安全隐患，因此未用彩钢瓦封闭，利用防尘网进行拦挡，同时堆料场停工期间使用防尘网进行遮盖。

具体变更情况见下表：

表 2-7 项目变更情况一览表

序号	变更情况	变更原因	环境影响
1	环评要求砂石料堆场南侧利用彩钢瓦进行封闭式处理；实际利用防尘网进行拦挡，同时停产期间堆料场使用防尘网进行遮盖	区域风速较大，南侧若使用彩钢瓦进行封闭，存在安全隐患	增加了堆料场遮盖措施，粉尘产生量减小，大气影响减小

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号）本项目的性质、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变更，因此项目变更不属于重大变更。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

营运期主要污染物的产生、治理及排放情况

3.1 污（废）水

环评阶段

3.1.1 污（废）水产生量及来源

本项目营运期主要水污染物为生活污水和清洗废水。具体如下：

（1）生活污水

根据调查，本项目职工定员 25 人，均在场区内食宿，项目运营至 2020 年 12 月，生活用水量约为  $2.25\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量按用水量的 80% 计，则生活废水产生量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

（2）生产废水

①搅拌机清洗废水

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。项目设置 2 台搅拌机，搅拌机清洗用水量为  $10.0\text{m}^3/\text{d}$ ，搅拌机冲洗污水量为  $9.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

②混凝土运输车辆清洗废水

本项目混凝土运输车辆每天冲洗用水约  $9.6\text{m}^3$ ，冲洗废水产生量为  $8.64\text{m}^3/\text{d}$ 。

③商品混凝土作业区地面冲洗废水

本项目搅拌工作区面积约  $2000\text{m}^2$ ，其冲洗水量约为  $6.0\text{m}^3/\text{d}$ ，冲洗废水产生量为  $4.8\text{m}^3/\text{d}$ 。

④实验设备清洗废水

实验设备清洗用水量约  $0.05\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量约为  $0.04\text{m}^3/\text{d}$ 。

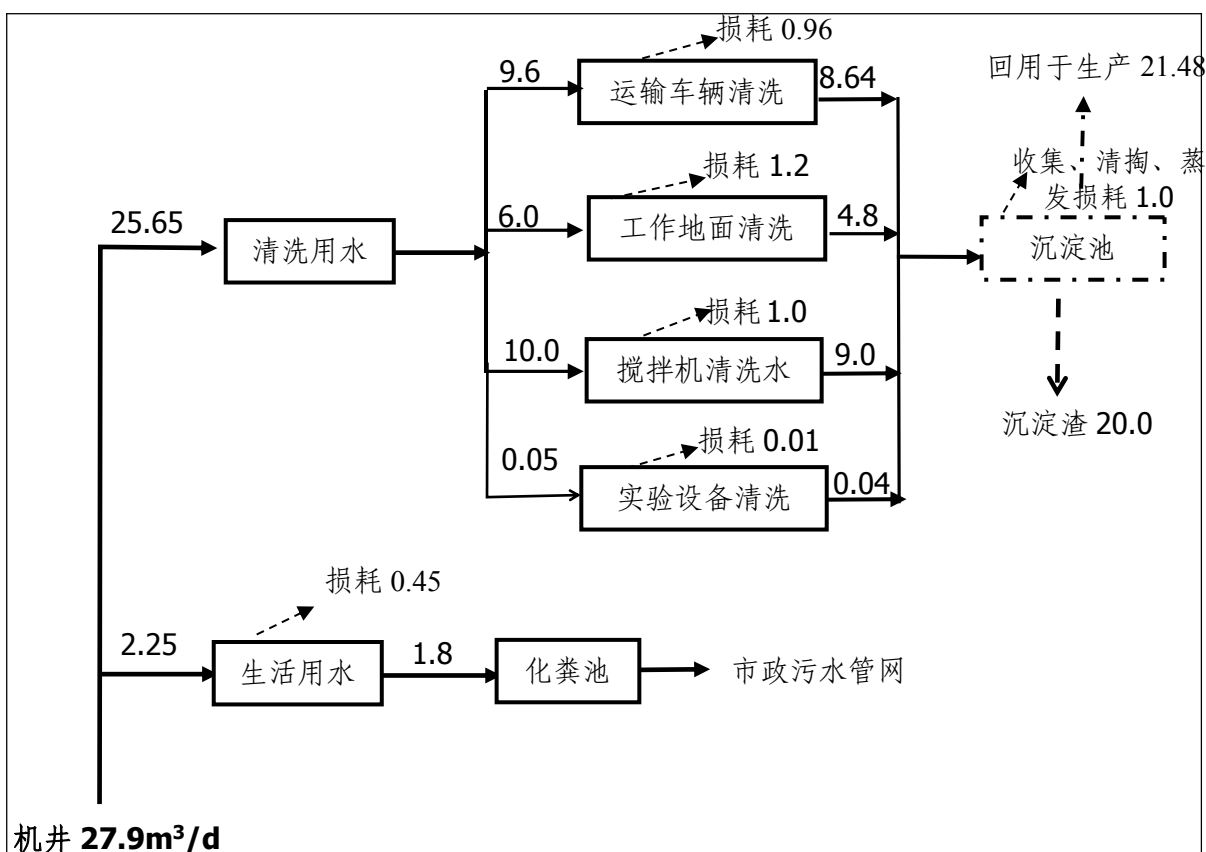


图 3-1 项目营运期废水产生情况图 m³/d

### 3.1.2 污（废）水处理及排放情况

#### ①生活污水

生活污水利用化粪池收集处理后排入市政污水管网。

#### ②清洗废水

根据现场调查项目区产生的清洗废水通过沉淀池处理后回用。

验收阶段调查结论：验收阶段项目废水产生情况、处置措施与环评阶段一致。

### 3.2 废气

#### 环评阶段

##### 3.2.1 废气的产生情况：

本项目营运期大气污染物主要来源于生产过程在输送、计量、投料、筒库呼吸孔和库底粉尘以及筒库抽料时放空口产生的粉尘，堆场和车辆

运输产生的扬尘及厨房油烟。

### (1) 筒仓粉尘

项目所使用的水泥、粉煤灰等原料由密封的散装车运至站内，用气泵打入料仓，由于受气流冲击，料仓中的粉状原辅料可从仓顶气孔排至大气中。根据《工业污染源产排污系数手册》（2010年修订），水泥制品制造业在物料输送贮存工序产污系数为 2.09kg/t，项目进入水泥筒库中的物料为 43000t/a，进入粉煤灰筒库中的物料为 10700t/a，故在此过程中粉尘产生量分别为水泥筒库 89.87t/a，粉煤灰筒库 22.363t/a，故项目有组织粉尘产生量为 112.233t/a。

根据项目搅拌系统说明书，本项目筒库配有仓顶除尘器，除尘设备为圆筒形过滤器，除尘效率约为 98%，故项目有组织粉尘排放量为 2.2447t/a。因 8 个筒库最近距离等效后小于 40m，故将 8 个筒库仓顶气孔等效为 1 个排气口。项目水泥、粉煤灰打料速率为 60t/h，项目年打料时间约为 895h。

表 3-1 有组织排放粉尘产生、排放情况一览表

名称	数量 (个)	风量 m <sup>3</sup> /h	粉尘产生			粉尘排放			除尘 效率 %
			量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
水泥筒	6	6×2000 0	89.87	100.413 4	836.78	1.797 4	2.008 3	16.74	98
粉煤灰筒	2	2×2000 0	22.363	24.9866	624.67	0.447 3	0.499 7	12.49	
合计	/	8×2000 0	112.23 3	125.4	783.75	2.244 7	2.508 0	15.67	

注：筒库仓顶气孔高度为 25m；合计浓度为等效浓度。

### (2) 其他粉尘

#### ①送、计量、投料粉尘

本项目砂、石提升以搅拌站配套的皮带输送方式完成，水泥等则以压缩空气吹入散装水泥筒仓，辅以螺旋输送机给水泥秤供料。本项目各

生产工序均采用电脑集中控制，各工序的连锁、联动的协调性、安全性非常强。砂石颗粒较大、密度大、含水高，起尘量相对较少。加之原料的输送、计量、投料等方式均为半封闭式，粉尘量较小，本项目年产 10 万 m<sup>3</sup> 商品混凝土（原料 23.76 万 t/a），在输送、计量、投料过程产生的粉尘量为 0.1188t/a，产生的该部分粉尘以无组织形式排放。

### ②筒库放空口粉尘

筒库放空口抽料时有粉尘产生。本项目水泥及粉煤灰筒库储藏，其年消耗总量 5.37 万 t，按 80t/车计，全年运输车辆次为 672 辆次，放空口产生粉尘按 0.01kg/辆·次计，筒库放空口粉尘产生量为 0.0067t/a，产生的该部分粉尘以无组织形式排放。

### ③砂石料堆场起尘

根据有关调研资料分析，砂石料堆场主要的大气环境问题是粒径较小的沙粒、灰渣在风力作用下引起，会对下风向大气环境造成污染。本项目砂石料堆场主要堆放有砂石和碎石。

砂石料堆场起尘量计算模式参照采用日本三菱重工业公司长崎研究所煤尘污染起尘量的计算公式，公式如下：

$$Q_p = \beta(W/4)^{-6} U^5 A_p$$

式中：Q<sub>p</sub>——起尘量，mg/s

W——物料含水率，%

A<sub>p</sub>——堆场面积，m<sup>2</sup>

U——料场平均风速，m/s

β——经验系数：8.0×10<sup>-3</sup>

本项目砂石料堆场面积 2470m<sup>2</sup>，平均风速为 0.35m/s（因项目砂石堆场为设置有彩钢瓦，且堆料区设置有防尘网进行遮盖，风速取露天堆场的 20%），沙石含水率以 12% 进行计算，则本项目砂石料堆场风力扬

尘的产生量为 0.0013mg/s，合 0.0088t/a。

#### ④装卸扬尘

砂石在装卸过程中更易形成扬尘，其起尘量与装卸高度、沙含水量、风速等有关。沙装卸起尘量按下式计算：

$$Q = e^{0.61u} M / 13.5$$

式中： $Q_i$ ——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

$u$ ——平均风速，m/s

$M$ ——汽车卸沙量，t

自卸汽车载重按 30t 计算，年运输量约 6130 次，汽车卸料起尘量为 1.25g/次，年起尘量为 7.66kg/a（0.0077t/a），经过洒水降尘后抑尘效率可达到 70%，排放量为 0.0023t/a。

项目无组织排放粉尘均位于混凝土生产区，共计产生量为 0.1366t/a。

### （2）汽车动力起尘量

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中： $Q$ ——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

$V$ ——汽车速度，km/hr；

$W$ ——汽车载重量，t；

$P$ ——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

本项目商混运输车年发车空、重载各 10000 辆·次，年发砂石运输汽车空、重载各 6802 辆·次。商混运输车空车重约 15.0t，重车重约 45.0t，取其平均值 30.0t，以速度 10km/h 行驶；砂石运输汽车运输车空载时自重 10t，满载时是 40t 左右，取其平均值 25t，以速度 10km/h 行驶。

对道路路况以 0.2kg/m<sup>2</sup> 计，经洒水降尘和人工清扫后，抑尘效率可

达到 90%以上。则经计算，项目商混运输汽车动力起尘量在清扫洒水前为  $0.434 \text{ kg/km}\cdot\text{辆}$ ，在清扫洒水后为  $0.043 \text{ kg/km}\cdot\text{辆}$ ；砂石运输汽车动力起尘量在清扫洒水前为  $0.274 \text{ kg/km}\cdot\text{辆}$ ，在清扫洒水后为  $0.082 \text{ kg/km}\cdot\text{辆}$ 。本项目商混运输车辆及砂石运输车辆在厂区内行驶距离按 100m 计。

则本项目营运期汽车扬尘量在道路清扫洒水前为  $1.4584 \text{ t/a}$ ，在清扫洒水后为  $0.1458 \text{ t/a}$ 。

### **(3) 厨房油烟**

本项目职工定员 25 人，食堂采用电能及液化石油气，属于清洁能源，使用时无燃烧废气污染物产生，食堂产生的污染物主要来自于食堂油烟，其产生量按每人每天用油量 30g，食用油的平均挥发量 2.83% 计算，油烟产生量为  $21.225 \text{ g/d}$  ( $5.094 \text{ kg/a}$ )。

职工食堂厨房油烟通过抽油烟机处理后由烟道送至屋顶排放，油烟收集效率按 60% 计，则本项目油烟排放量为  $8.49 \text{ g/d}$  ( $2.038 \text{ kg/a}$ )，抽油烟机风量约为  $2000 \text{ m}^3/\text{h}$ ，以每天抽油烟机运行时间为 3h 计，排放浓度为  $1.41 \text{ mg/m}^3$ 。

### **3.2.2 废气处理情况**

#### **(1) 筒仓粉尘**

水泥及粉煤灰筒库均已配套安装除尘器，水泥及粉煤灰筒库经除尘器处理后达标排放。

#### **(2) 其他粉尘**

1) 项目已对厂区绿化区外进行全面硬化处理，通过保持道路、工作场地地面清洁，并对运输车辆清洗，运输扬尘不会对环境造成影响。经实际调查，该措施有效可行。

2) 砂石料传送带采用半封闭结构，可有效减少粉尘的产生。

3) 在砂石料堆场南侧设置彩钢瓦（实际挂防尘网），并安装喷淋设



施，保证砂石料保持较高的含水率；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。

4) 在砂石料进行卸载时，设专人进行洒水降尘，建议洒水次数平均每天 5~6 次，最终以生产情况而定。

5) 在进料口处，设置半封闭彩钢棚和喷淋设施，进一步保证沙石湿度，控制扬尘，在装料时进行洒水降尘；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。

6) 无组织排放粉尘对周围环境影响小，但应做好工作人员的卫生防护，佩戴口罩等措施；设专人清扫场地，保持场地清洁，防止过往车辆造成二次起尘。

7) 定期检修筒库除尘器，保证除尘器正常运行，及时更换，环评建议每年更换一次，并且做好更换记录。

8) 尽量保障水泥及粉煤灰抽卸料时密闭作业，控制粉尘逸出量。

### **(3) 厨房油烟**

项目在厂区内食宿人员较少，油烟产生量较少，且项目油烟经抽油烟机处理后排放，区域空气扩散效果较好，对环境空气影响较小。

### **(4) 汽车动力起尘**

(1) 加强机械的使用管理和保养维修，提高机械设备使用效率，降低燃油机械废气排放，将其不利影响降至最低。

(2) 严禁车辆超载超速行驶，并采取覆盖措施，避免沿途洒落。

(3) 场区入口设置过水坑，同时场区进行洒水，减少汽车起尘产生量。

**验收阶段调查结论：**验收阶段项目废气产生情况与环评阶段一致，由于区域风速较大，南侧若使用彩钢瓦进行封闭，存在安全隐患，因此未用彩钢瓦封闭；利用防尘网进行拦挡，同时停产期间堆料场使用防尘

网进行遮盖。其他措施与环评阶段一致。

### 3.3 噪声

#### 3.3.1 噪声的产生情况:

本项目营运期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置运转过程中产生的噪声。

#### 3.3.2 噪声处理及排放情况

根据调查及咨询建设单位，在项目周边设置有围墙，选用低噪设备，合理安排时间，夜间不生产。

### 3.4 固体废物

#### 3.4.1 固废的产生情况:

本项目主要固体废弃物为职工日常生活产生的生活垃圾、不合格原材料、废弃混凝土、沉淀池沉渣及废机油。

**生活垃圾:** 根据现场调查项目每天产生生活垃圾约 25kg。

**检验固废:** 根据现场调查项目产生检验固废约为 5t/a。

**废弃混凝土:** 根据现场调查项目产生废弃混凝土约为 8t/a。

**沉淀池沉渣:** 根据现场调查项目产生沉淀池沉渣约为 20t/a。

**废弃滤芯:** 根据现场调查项目产生废弃滤芯约为 40kg/a。

**表 3-1 项目营运期固体废物产生量一览表**

序号	项目名称	单位	环评报告	实际运营情况	变更情况及原因
1	生活垃圾	kg/d	25	25	未发生变更
2	废弃混凝土	t/a	8	8	未发生变更
3	检验固废	t/a	5	5	未发生变更
4	沉淀渣	t/a	20	20	未发生变更
5	废弃滤芯	kg/年	40	40	未发生变更

#### 3.4.2 固废处理及排放情况

根据调查，项目生活垃圾经垃圾桶收集后定期交由环卫部门处理、废弃滤芯和生活垃圾一起处置；检验固废、废弃混凝土、沉淀渣规范收

集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司。

### 项目主要环保设施照片



生产区沉淀池



洗车区沉淀池

过水坑



垃圾收集点

弃渣场





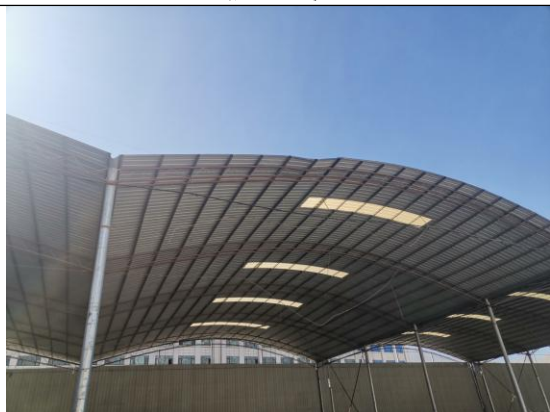
排水沟



仓顶除尘器



抽油烟机



喷淋设施



进料口彩钢瓦



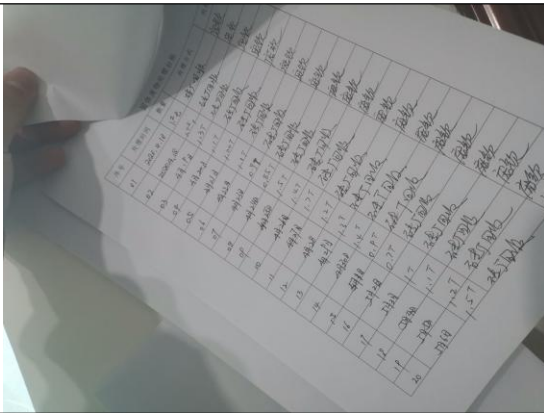
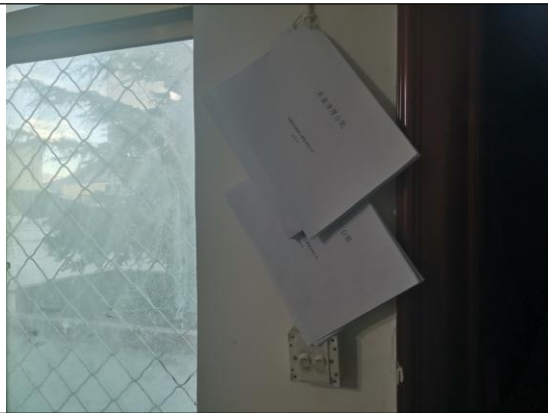
堆料场防尘网遮盖及围挡



项目绿化



环境管理制度



台账管理制度

表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

项目于 2010 年建成投产，根据现场调查无施工遗留问题，施工期间未收到主管部门处罚及扰民投诉。

#### 二、营运期主要结论

##### 1、废气

本项目营运期大气污染物主要来源于输送、计量、投料过程产生的粉尘、筒库呼吸粉尘以及筒库抽料时放空口产生的粉尘，堆场和车辆运输产生的扬尘以及厨房油烟。

##### 已采取减缓措施

(1) 加强机械的使用管理和保养维修，提高机械设备使用效率，降低燃油机械废气排放，将其不利影响降至最低。

(2) 严禁车辆超载超速行驶，并采取覆盖措施，避免沿途洒落。

(3) 场区入口设置过水坑，同时场区进行洒水，减少汽车起尘产生量。

(4) 加强施工机械的使用管理和保养维修，提高机械设备使用效率，降低燃油机械废气排放，将其不利影响降至最低。

(5) 严禁车辆超载超速行驶，并采取覆盖措施，避免沿途洒落。

(6) 场区入口设置过水坑，同时场区进行洒水，减少汽车起尘产生量。

##### 需补充的措施

(1) 砂石料堆场扬尘，建设单位需在砂石料堆场南侧设置彩钢瓦（全封闭结构，仅留进出料口），并安装喷淋设施，保证砂石料保持较高的含水率；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。

(2) 在砂石料进行卸载时，设专人进行洒水降尘，建议洒水次

数平均每天 5~6 次，最终以生产情况而定。

(3) 在进料口处，设置半封闭彩钢棚和喷淋设施，进一步保证沙石湿度，控制扬尘，在装料时进行洒水降尘；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。

(4) 无组织排放粉尘对周围环境影响小，但应做好工作人员的卫生防护，佩戴口罩等措施；设专人清扫场地，保持场地清洁，防止过往车辆造成二次起尘。

(5) 定期检修筒库除尘器，保证除尘器正常运行，及时更换，环评建议每年更换一次，并且做好更换记录。

(6) 尽量保障水泥及粉煤灰抽卸料时密闭作业，控制粉尘逸出量。

(7) 厨房油烟通过抽油烟机处理后设置烟道送至屋顶排放。

### 实际情况

根据调查，由于区域风速较大，南侧若使用彩钢瓦进行封闭，存在安全隐患，因此未用彩钢瓦封闭；利用防尘网进行拦挡，同时停产期间堆料场使用防尘网进行遮盖。环评报告提出其他需补充的措施项目已基本落实。为了解项目粉尘、扬尘对周围环境的影响，于 2020 年 12 月 15 日、16 日委托西藏永蓝环保科技有限公司对项目无组织颗粒物排放进行了监测，监测结果表明项目区下风向粉尘满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中作业场所颗粒物无组织排放限值，对周边环境影响较小。

## 2、废水

本项目营运期产生废水主要为工作人员生活污水、清洗废水。

### 已采取的措施：

(1) 生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网。



(2) 项目共设置 4 个沉淀池，4 个沉淀池总容积为 444m<sup>3</sup>，废水收集沉淀后用于生产。

### **需补充的措施**

(1) 对沉淀池沉渣及时进行清掏，防止沉淀渣淤积。

(2) 在确保有效清理沉淀渣通道的前提下，1#、2#沉淀池设置围挡避免沉淀池废水溢流；做好 3#沉淀池周边安全设施，避免出现安全事故，同时补充沉淀池标识标牌。

### **实际情况**

根据咨询建设单位，项目已对沉淀池进行了清掏，1#、2#沉淀池已设置围挡，3#沉淀池设置栏杆，每个沉淀池已设置标牌，环评报告提出需补充的措施项目已全部落实。

## **3、噪声**

本项目营运期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置运转过程中产生的噪声。

### **已采取的措施：**

(1) 设备采购选用低噪设备。

(2) 合理安排生产，夜间（23:00-8:00）禁止运输及生产作业。

### **需补充的措施：**

(1) 加强管理，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；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

(2) 为经常工作在噪声较大的环境里的工作人员佩戴耳塞。

### **实际情况**



根据调查，环评报告提出需补充的措施项目已基本落实，项目夜间不生产监测结果显示本项目厂界噪声昼间 49.7~54.7dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

#### **4、固体废物**

生产固废主要来源有生活垃圾、废弃混凝土和检验固废、沉淀渣、废弃除尘器滤芯等。

##### **已采取的措施：**

(1) 项目生产运营过程中通过精确调度尽量减少废弃混凝土的产生量；

(2) 生活垃圾由垃圾桶集中收集后，定期交环卫部门清运至拉萨市生活垃圾填埋场，不对外随意排放；

(3) 废弃混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，外售闽诚工贸生产石粉；

(4) 废弃除尘器滤芯与生活垃圾一同处置，不得随意丢弃；

##### **需补充的措施：**

(1) 项目弃渣堆场和垃圾收集点设置标识标牌。

(2) 完善弃渣管理台账，补充弃渣处置协议。

##### **实际情况**

根据调查项目弃渣堆场和垃圾收集点已设置相应标识标牌，并设置了弃渣管理台账，签订了弃渣处置协议，环评报告提出需补充的措施项目已全部落实。

### 三、环评报告要求执行情况

项目环评报告要求执行情况见下表：

**表 4-1 项目环评报告要求执行情况表**

项目阶段		环境影响报告表环境保护措施	环境保护措施的落实情况	对比要求
营运期	废水	生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网。	根据调查，项目生活污水经化粪池收集后排入市政污水管网。	满足要求
		项目共设置 4 个沉淀池，废水收集沉淀后用于生产。	根据调查，项目共设置 4 个沉淀池，废水收集沉淀后回用。	满足要求
		对沉淀池沉渣及时进行清掏，防止沉淀渣淤积。	根据调查，项目已对沉淀池沉渣进行清掏。	满足要求
		在确保有效清理沉淀渣通道的前提下，1#、2#沉淀池设置围挡避免沉淀池废水溢流；做好 3#沉淀池周边安全设施，避免出现安全事故，同时补充沉淀池标识标牌。	根据调查，洗车区（1#、2#）沉淀池已设置围挡，生产区北侧（3#）沉淀池周边已设置围挡，每个沉淀池已设置标牌	满足要求
	废气	加强机械的使用管理和保养维修，提高机械设备使用效率，降低燃油机械废气排放，将其不利影响降至最低。	根据现场调查，项目定期对车辆及机械设备进行了维护。	满足要求
		严禁车辆超载超速行驶，并采取覆盖措施，避免沿途洒落。	根据现场调查，项目运输车辆未超载超速形式，砂石料运输车辆采取了遮盖等措施。	满足要求
		场区入口设置过水坑，同时场区进行洒水，减少汽车起尘产生量。	根据现场调查，厂区设置了专人进行洒水、清扫，在厂区出口处设置过水坑。	满足要求
		项目已对厂区绿化区外进行全面硬化处理，通过保持道路、工作场地地面清洁，并对运输车辆清洗，运输扬尘不会对环境造成影响。	根据现场调查，厂区地面进行了硬化处理，设置了专人进行洒水、清扫。	满足要求
		水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器，除尘效率高达 98%以	根据现场调查，项目水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器。	满足要求

		上。		
		砂石料传送带采用半封闭结构，可有效减少粉尘的产生。	根据现场调查，砂石料传送带采用半封闭结构，砂石料传送过程中粉尘产生量较小。	满足要求
		建设单位需在砂石料堆场南侧设置彩钢瓦（全封闭结构，仅留进出料口），并安装喷淋设施，保证砂石料保持较高的含水率；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。	根据现场调查，项目砂石料堆场南侧未封闭处已挂防尘网，已设置喷淋设施，定期对喷淋设施进行了检修。	变更后满足要求
		在砂石料进行卸载时，设专人进行洒水降尘，建议洒水次数平均每天 5~6 次，最终以生产情况而定。	根据现场调查，项目设置有洒水车，砂石料卸载时进行了洒水降尘。	满足要求
		在进料口处，设置半封闭彩钢棚和喷淋设施，进一步保证沙石湿度，控制扬尘，在装料时进行洒水降尘；需定期检修喷淋设施，确保喷淋设施正常运作。	根据现场调查，进料口处设置了喷淋设施，并且定期对喷淋设施进行了检修。	满足要求
	补充措施	无组织排放粉尘对周围环境的影响小，但应做好工作人员的卫生防护，佩戴口罩等措施；设专人清扫场地，保持场地清洁，防止过往车辆造成二次起尘。	根据现场调查，商混站已为工作人员发放了口罩等卫生防护设施，并设置专人对场区进行打扫。	满足要求
		定期检修筒库除尘器，保证除尘器正常运行，及时更换，环评建议每年更换一次，并且做好更换记录。	根据现场调查，项目定期对除尘器进行了检修，项目运营至今除尘器工作状态良好，因此尚未进行更换。	满足要求
		尽量保障水泥及粉煤灰抽卸料时密闭作业，控制粉尘逸	根据现场调查，水泥及粉煤灰抽卸料时均为密闭作业	满足要求
		厨房油烟通过抽油烟机处理后达标排放。	根据现场调查，项目厨房设置了抽油烟机	满足要求
	固体废物	项目生产运营过程中通过精确调度尽量减少废弃混凝土的产生量；	根据现场调查，项目生产运营过程中采用精确调度，废弃混凝土产生量较少	满足要求

	物	措施	生活垃圾由垃圾桶集中收集后，定期交环卫部门清运至拉萨市生活垃圾填埋场，不对外随意排放；	根据现场调查，生活垃圾由垃圾桶集中收集后堆存于生活垃圾收集点，定期由环卫部门清运至拉萨市生活垃圾填埋场。	满足要求
			废弃混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，外售闽诚工贸生产石粉；	根据现场调查，废弃混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，定期外售闽诚工贸有限公司。	满足要求
			废弃除尘器滤芯与生活垃圾一同处置，不得随意丢弃；	根据现场调查，废弃除尘器滤芯与生活垃圾一同处置，不得随意丢弃。	满足要求
	补充措施		项目弃渣堆场和垃圾收集点设置标识标牌。	根据现场调查，项目弃渣堆场和垃圾收集点已设置标识标牌。	满足要求
			完善弃渣管理台账，补充弃渣处置协议。	根据现场调查，项目已设置弃渣处置台账，并已与闽诚工贸有限公司签订弃渣处置协议。	满足要求
	噪声	已采取	设备采购选用低噪设备。	根据现场调查，项目采用低噪设备	满足要求
		措施	合理安排生产，夜间（23:00-8:00）禁止运输及生产作业。	根据现场调查，项目夜间未进行运输及生产作业。	满足要求
		补充措施	加强管理，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；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。	根据现场调查，项目制定了相关环境管理制度，防止人为噪声产生。	满足要求

			为经常工作在噪声较大的环境里的工作人员佩戴耳塞。	根据现场调查，企业为工作人员配备了耳塞。	满足要求
环保措施执行情况总结	<p>本次竣工环境保护验收调查于 2020 年 12 月对工程的环保措施落实情况进行调查。本项目环境影响报告表对项目运营期提出了生态保护措施和其它环保处置措施，涉及地表水环境、声环境、大气环境、固废等 4 个方面，共计 27 项，其中 26 项完全按要求落实，1 项变更后落实</p>				

#### 4.2 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

2020年12月9日，拉萨市生态环境局以（拉环评审【2020】216号）对《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表》进行了批复，批复提出要求如下：

项目建设和运营期间需着重做好以下工作：

一、落实水污染防治措施。生活污水经化粪池收集处理后，排入市政污水管网；清洗废水经沉淀池收集后回用于生产和清洗。

二、落实大气污染防治措施。水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器并达标排放，定期检修除尘器，保证除尘器正常运行；砂石料堆场进行封闭并在进料口安装彩钢瓦和喷淋设施，在砂石料进行卸载时，专人进行洒水降尘，场区入口设置过水坑，增加对场区洒水降尘频次；食堂油烟通过抽油烟机处置后排放。

三、落实噪声污染防治措施。运营期要求运输车辆进行慢速行驶、限制鸣笛，设备噪声通过基础减震和建筑隔声等方式降低噪声对周边环境的影响。

四、落实固体废物分类收集和处置措施。生活垃圾和废弃滤芯规范分类收集后交由环卫部门处置，做到日产日清；废混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，定期外售闽诚工贸生产石粉。

五、严格落实环境管理制度。加强机械设备和环保设施的日常维护和管理，保证正常运行，确保各类污染物达标排放，制定监测计划，定期报送和向社会公布监测结果。

六、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

七、在工程运营过程中，应依法公开相关环境信息，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

八、项目业主需主动向拉萨市生态环境保护综合行政执法队及堆龙分局报送项目运营期环境保护情况。业主单位须按照《建设项目环境保护管理条例》、《关于〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》开展竣工环境保护验收，并依法向社会公开验收报告，经验收合格后，项目方能正式投入使用。

九、《报告表》经批准后，建设项目性质、规模、地点或者污染防治措施、生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

十、根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），商混站院属于“C 制造业”中的“3021 水泥制品制造”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十五、非金属矿物制品业”中的“3021 水泥制品制造”属于登记管理，项目实施后应及时进行排污许可网上登记，并将登记回执报送堆龙德庆区分局备案。

十一、业主单位应积极配合各级环境保护部门做好日常监督检查和环境监察工作，避免生态破坏和环境污染事故发生，确保环境安全。

**表 4-2 项目环评批复要求执行情况表**

项目	序号	项目批复要求	实际执行情况	对比要求
报告表批复要求执行情况	1	落实水污染防治措施。生活污水经化粪池收集处理后，排入市政污水管网；清洗废水经沉淀池收集后回用于生产和清洗。	根据现场调查及咨询建设单位，项目已落实水污染防治措施。 1) 生活污水经化粪池收集处理后，排入市政污水管网； 2) 清洗废水经沉淀池收集后回用于生产和清洗。	满足要求

2	落实大气污染防治措施。水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器并达标排放，定期检修除尘器，保证除尘器正常运行；砂石料堆场进行封闭并在进料口安装彩钢瓦和喷淋设施，在砂石料进行卸载时，专人进行洒水降尘，场区入口设置过水坑，增加对场区洒水降尘频次；食堂油烟通过抽油烟机处置后排放。	根据现场调查及咨询建设单位，项目已落实大气污染防治措施 1) 水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器，根据监测结果项目水泥及粉煤灰筒库能实现达标排放。商混站定期对除尘器进行检修，保证除尘器正常运行。 2) 项目砂石料堆场及进料口设置了彩钢瓦进行围挡，南侧上部采用挂防尘网拦挡，并在砂石料堆场和进料口安装喷淋设施。 3) 项目在砂石料进行卸载时，专人进行洒水降尘，场区入口已设置过水坑。 4) 项目食堂已安装抽油烟机，油烟通过抽油烟机处置后排放。	处理措施变更，能满足环保要求
3	落实噪声污染防治措施。运营期要求运输车辆进行慢速行驶、限制鸣笛，设备噪声通过基础减震和建筑隔声等方式降低噪声对周边环境的影响。	根据现场调查及咨询建设单位，项目已落实噪声污染防治措施 项目设备均采用低噪设备，夜间不生产，运输车辆进行慢速行驶、限制鸣笛，根据项目验收监测数据，项目场界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类厂界声功能区排放标准。	满足要求
4	落实固体废物分类收集和处置措施。生活垃圾和废弃滤芯规范分类收集后交由环卫部门处置，做到日产日清；废混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，定期外售闽诚工贸生产石粉。	根据现场调查及咨询建设单位，项目已落实固体废物分类收集和处置措施 1) 生活垃圾和废弃滤芯规范分类收集后交由环卫部门处置，做到日产日清； 2) 废混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，定期外售闽诚工贸生产石粉。	满足要求
5	严格落实环境管理制度。加强机械设备和环保设施的日常维护和管理，保证正常运行，确保各类污染物达标排放，制定监测计划，定期报送和向社会公布监测结果。	根据现场调查及咨询建设单位，项目已严格落实环境管理制度。项目加强了对机械设备和环保设施进行了日常维护和管理，目前已制定监测计划，并进行了验收监测。	处理措施变更，能满足环保要求



6	工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。	根据现场调查项目环境保护设施及措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	满足要求
7	在工程运营过程中，应依法公开相关环境信息，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	根据现场调查项目依法公开相关环境信息，目前尚未收到公众提出的环境问题。	满足要求
8	项目业主需主动向拉萨市生态环境保护综合行政执法队及堆龙分局报送项目运营期环境保护情况。业主单位须按照《建设项目环境保护管理条例》、《关于〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》开展竣工环境保护验收，并依法向社会公开验收报告，经验收合格后，项目方能正式投入使用。	项目业主正在进行环境保护验收。	满足要求
9	《报告表》经批准后，建设项目性质、规模、地点或者污染防治措施、生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。	根据现场调查项目未出现重大变动。	正在落实
10	根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），商混站院属于“C 制造业”中的“3021 水泥制品制造”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十五、非金属矿物制品业”中的“3021 水泥制品制造”属于登记管理，项目实施后应及时进行排污许可网上登记，并将登记回执报送堆龙德庆区分局备案。	根据现场调查项目已进行排污许可网上登记，并将登记回执报送堆龙德庆区分局备案。	满足要求
11	业主单位应积极配合各级环境保护部门做好日常监督检查和环境监察工作，避免生态破坏和环境污染事	业主单位积极配合环保部门的监察工作，并严格落实各项环保措施。	满足要求

		故发生，确保环境安全。		
环评批复要求执行情况总结		本项目审批意见中对项目施工期和运营期提出了 11 条环境管理要求和环境污染防治措施要求，其中 8 项得到完全落实，2 项变更后落实，1 项正在落实。		

### 4.3 历次环保检查落实情况

1、由于项目搬迁后于未办理环评手续，拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局于 2020 年 8 月 18 日已对西藏高明混凝土销售有限公司进行了处罚，要求建设单位尽快履行环评手续；

#### 落实情况：

根据现场调查，建设单位在 2020 年 8 月 27 日履行了罚款手续，在 2020 年 12 月 9 日取得了环评批复。

2、2020 年 10 月 30 日至项目现场监察发现项目存在以下问题：

- （1）砂石原料露天堆放，未堆放至原料库。
- （2）洗车区域沉淀池未及时清理，废水无组织排放。
- （3）场区存在脏乱差现象。
- （4）厂区存在较大扬尘，未做停产期间的防尘降尘措施。
- （5）现场无法提供环保相关手续。

#### 落实情况：

根据现场调查，建设单位采取以下措施：

- （1）砂石原料已堆放至砂石料堆场；
- （2）洗车区域沉淀池沉淀渣已清理至沉淀渣堆场；
- （3）已对场区进行了冲洗，场区存在脏乱差现象改善；

(4) 场区内已进行了冲洗，现场调查期间无起尘现象；

(5) 2020 年 12 月 9 日已取得了环评批复。

#### 4.4 环评阶段整改要求落实情况

2020.11.16 进行了环评现场调查情况，并提出了整改要求：

(1) 在进料口增加彩钢瓦，并安装喷淋设施，以降低生产粉尘的产生量；

(2) 在食堂增设抽油烟机一台，以降低食堂油烟的影响；

(3) 对场区东侧绿化带进行清理，进行绿化覆土，播撒草籽进行植被恢复；

(4) 同时在确保有效清理沉淀渣通道的前提下，1#、2#沉淀池增加围挡避免沉淀池废水溢流；

(5) 根据现场调查，由于年久失修，3#沉淀池周边栏杆已损坏，环评要求做好 3#沉淀池周边安全设施，避免出现安全事故；

(6) 完善标识标牌，补充沉淀池、垃圾收集点、弃渣堆场等标识标牌；

(7) 完善环境管理制度，实现制度上墙，同时补充沉淀渣处置台账。

(8) 项目区西侧、南侧地面破损，且未设置集水沟，造成项目区废水随意流淌。环评要求对项目破损区域进行修补，同时在项目区西侧，南侧设置集水沟收集项目区场地清洗废水及雨水；

(9) 弃渣堆场部分彩钢瓦破损，不能保证弃渣堆场防风防雨，环评要求对弃渣堆场进行修理，确保堆场实现防风防雨；

(10) 砂石料堆场未完全封闭，北侧未全部设置彩钢瓦，环评要求砂石料堆场进行全封闭建设（全封闭结构，仅留进出料口），减小粉尘对周边环境的影响。

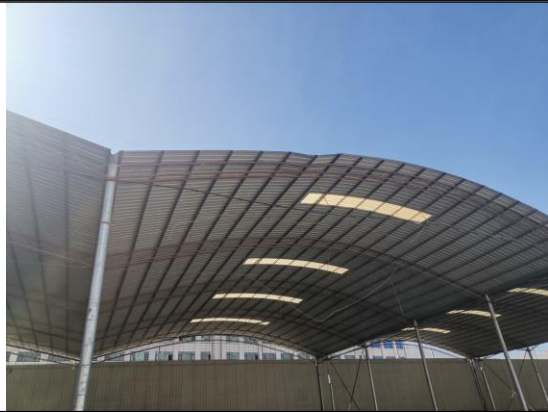
落实情况:

根据 2020.12.13 的现场调查情况,项目区内现有的环保措施情况如下。

- (1) 进料口已增加彩钢瓦, 并安装喷淋设施;
- (2) 食堂设置抽油烟机;
- (3) 已对场区东侧绿化带进行清理, 进行绿化覆土, 播撒草籽;
- (4) 停车区沉淀池 1#、2#沉淀池增加围挡避免沉淀池废水溢流;
- (5) 3#沉淀池周边已增加栏杆;
- (6) 已完善沉淀池、垃圾收集点、弃渣堆场等标识标牌;
- (7) 已编制了环境管理制度, 并且已实现制度上墙, 已补充了弃渣处置台账、除尘器运营台账及厂区清理台账。
- (8) 项目破损区域已进行修补, 已在项目区搅拌区及西侧设置集水沟收集项目区场地清洗废水及雨水;
- (9) 弃渣堆场彩钢瓦已更换, 堆场能实现防风防雨;
- (10) 由于区域风速较大, 堆料场南侧若使用彩钢瓦进行封闭, 存在安全隐患, 因此未用彩钢瓦封闭, 利用防尘网进行拦挡, 同时停产期间堆料场使用防尘网进行遮盖。

整改落实照片

	
进料口彩钢瓦	堆料场防尘网拦挡及遮盖



喷淋设施



抽油烟机



绿化覆土



洗车区沉淀池增加围挡



3#沉淀池周边已增加栏杆



集水沟





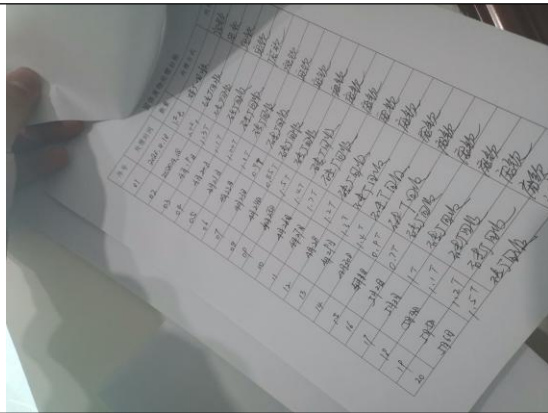
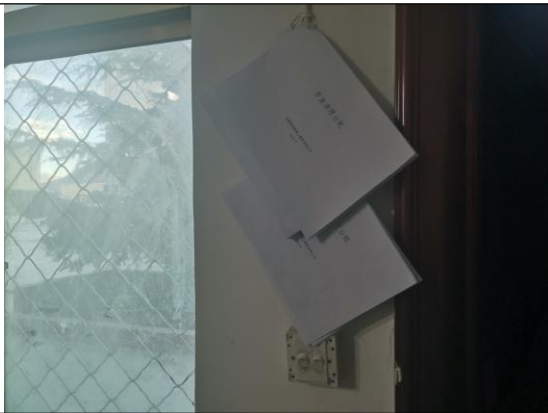
弃渣场



破损区域已进行修补



环境管理制度



台账管理制度

**表 5 验收监测质量保证及质量控制**

排污单位应建立并实施质量保证与控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。

### 5.1 监测分析方法

**表 5-1 无组织废气检测项目、检测方法、检测仪器一览表**

项目名称	分析方法	方法依据	检测仪器	单位
现场采集	环境空气质量手工监测技术规范	HJ/T194-2005	大气综合采样器 040100824、 040100889、 040100894、 040100895	\
颗粒物	重量法	/	电子天平 2016004448	mg/m <sup>3</sup>

**表 5-2 噪声检测项目、检测方法、检测仪器一览表**

检测项目	检测方法	方法依据	检测仪器	单位
等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	多功能声级计 XZHJ-ZSJ-02	dB(A)

### 5.2 人员资质

本项目监测人员已工作两年，具有现场监测能力。

### 5.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- 2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；

### 5.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，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。

### 5.5 固体废物监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目没有进行固体废物监测。

### 5.6 监测报告审核

监测报告执行三级审核制度。

表 6 验收监测内容

本次验收对项目区废气及厂界噪声进行监测，具体监测内容如下：

#### 6.1.1 废气

##### ①对照点

监测因子：颗粒物；

监测频次：监测 2 天，频次为 3 次，每次连续 1 小时采样；

监测点位：厂界上风向外 10m 处。

##### ②厂界下风向

监测因子：颗粒物；

监测频次：监测 2 天，每天 3 次，每次连续 1 小时采样；

监测点位：厂界下风向外 10m 处以扇形布置 3 个监测点位。

#### 6.1.2 厂界噪声

监测因子： $L_{Aeq}$ ；

监测频次：监测 2 天，每天昼夜各 2 次；

监测点位：1#项目东侧厂界 1m 处；

2#项目南侧厂界 1m 处；

3#项目西侧厂界 1m 处；

4#厂区北侧厂界 1m 处。

#### 6.1.3 固体废物

本项目固体废物分类收集，均能妥善处置，对周边环境影响较小，故本项目未进行固体废物监测。

#### 6.1.4 废水

项目生活污水经化粪池收集后进入市政污水管网，生产废水经沉淀处理后回用，项目无废水排放，因此未对废水进行监测。



表 7 验收监测结果

### 7.1 监测期间的工况检查

根据现场调查，本项目所有设施设备包括环保设施按照设计参数全部稳定投入运行，本项目设计商品混凝土日生产量约为 480m<sup>3</sup> 商品混凝土。因此，在验收监测期间，商品混凝土日生产量需达到 360m<sup>3</sup> 以上，即商品混凝土生产量超过环评阶段预估量的 75%，符合验收监测工况要求。项目检测期间工况达标情况如下表：

表 7-1 监测期间生产工况一览表

记录日期	产品类型	设计产量	实际产量	运转负荷 (%)
2020 年 12 月 15 日	商品混凝土	480m <sup>3</sup>	400m <sup>3</sup>	83.33
2020 年 12 月 16 日	商品混凝土	480m <sup>3</sup>	390m <sup>3</sup>	81.25

由上表可知项目验收监测期间运行工况稳定、生产符合均达到设计的 81 % 以上，满足生产负荷达到设计 75 % 以上的要求，且验收监测期间环保设施运转正常。

### 7.2 污染物达标排放监测结果

#### 1、废气

表 7-2 废气监测结果及分析表 mg/m<sup>3</sup>

监测日期	监测内容 点位编号	A001 项目 区 上风向 10 米处	A002 项目 区 下风向左 侧 10 米处	A003 项目 区 下风向 10 米处	A004 项目 区 下风向右 侧 10 米处
2020 年 12 月 15 日	小时值	0.082	0.103	0.107	0.104
	小时值	0.079	0.105	0.105	0.103
	小时值	0.081	0.102	0.108	0.106
2020 年 12 月 16 日	小时值	0.080	0.106	0.106	0.105
	小时值	0.082	0.103	0.108	0.104
	小时值	0.081	0.105	0.107	0.106
评价标准		0.5			
达标情况		达标	达标	达标	达标

监测结果表明：

根据表 7-2 可知，项目区大气监测对照点和监控点颗粒物监测结果均未超过《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中大气污染物无组织排放监控点浓度限值要求，说明区域大气环境质量较好，项目粉尘排放浓度达标。监控点较对照点颗粒物均有微量增加，但增加量非常小。满足验收监测标准要求即可认为项目对周边大气环境质量影响较小。

## 2、噪声

厂界噪声监测结果见表

表 7-3 厂界噪声监测结果及分析

测点编号及位置	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$			
	2020.12.15		2020.12.16	
	一次	二次	一次	二次
N001 东厂界外 1m	54.7	54.2	54.5	53.8
N002 南厂界外 1m	50.9	51.3	50.8	50.2
N003 西厂界外 1m	53.6	53.8	53.9	53.1
N004 北厂界外 1m	50.0	49.8	49.7	50.2
评价标准	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

### 监测结果表明：

项目夜间不生产，厂界 4 个监测点位的昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，满足达标排放，符合验收监测标准限值要求。

## 7.3 环境质量现状分析

项目位于拉萨市建成区内，为了解项目区及周边环境空气质量现状，本次验收收集了《2019 年西藏自治区生态环境状况公报》。根据《2019 年西藏自治区生态环境状况公报》2019 年全区环境空气质量整体保持优良，全区环境空气平均优良天数比例为 99.6%。拉萨市平均优良天数比例为 99.7%，在全国 168 个重点城市中排名第 1 位，项目区域

为环境空气质量为达标区；2019年，全区主要江河、湖泊水质整体保持良好，达到国家规定相应水域的环境质量标准，拉萨河、年楚河、尼洋河等流经重要城镇的河流水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准；拉萨市昼间道路交通声环境质量为一级，区域声环境质量等级为二级。综上，区域环境质量较好，均能达到相应标准。

**表 8 验收监测结论**

### **8.1 环境保护设施调试效果**

根据项目目前的运营现状，生产设备（设施）、环保设施按照设计参数全部稳定投入运行，符合验收监测工况要求。

#### **8.1.1、废水**

现场勘察，项目主要废水为生产废水和生活废水。生产废水包括搅拌机及场地清洗废水和运输车辆清洗废水，经沉淀池处理后回用于生产；生活污水经化粪池收集处理后进入市政污水管网。因项目区废水不外排，所以未对废水进行监测。

#### **8.1.2、废气**

在厂界上风向设置 1 个监测点、下风向设置 3 个监测点，共四个监测点监测颗粒物，经连续 2 天的监测结果表明，项目颗粒物监控点浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中作业场所颗粒物无组织排放限值，项目无组织粉尘排放浓度达标。监控点较对照点颗粒物有微量增加，但增加量非常小，即可认为项目对周边大气环境质量影响很小。

#### **8.1.3、噪声**

对项目区四厂界进行了噪声排放监测，监测结果表明，项目厂界噪声均未超标，因此噪声排放对区域声环境影响较小。

#### **8.1.4、固体废弃物**

项目固体废弃物处置率可达 100%。

### **8.2 验收监测结论**

项目从投入到运营的全过程，基本能够做到执行环保管理的各项规章制度，该项目基本落实了环评及批复文件和其他一些环境保护要求，在项目建设和运行期间未造成重大环境影响。根据监测结果项目废气排放达到

排放标准，且噪声监测四厂界监测均达标。项目的污水处理、固废处置以及环保管理均满足环保要求。因此，项目的建设对环境的影响小，建议通过环境保护设施竣工验收。

### **8.3 建议**

1、完善环境管理制度、环境保护建档制度，做到定职定责，专人专管、有据可查和从容解决，同时须提高管理人员的环境管理素质。

2、加强厂内清扫和洒水措施，加强进场道路洒水降尘措施，有效降低无组织排放的粉尘。

3、加强运营管理，切实做好废水收集、回用工作，及时清理沉淀池。

4、加强场区绿化，在场区绿化不足的情下，对厂区现有空地绿化。

5、做好厂区设备维护更新，环保设施（除尘器）定期更换，确保设备能正常安全运行，污染物达标排放。

6、做好项目区采样平台的维修工作，定期进行常规监测，并做好存档工作。

表 9 其他需要说明的事项

## 9.1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

### 9.1.1 施工简况

根据咨询建设单位将项目环境保护设施的建设纳入了施工合同，并安排专人负责环保设施专项资金的落实，项目实施过程中基本落实了环境影响报告表及环评批复中提出的环境保护对策及措施，基本落实了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度要求。

### 9.1.2 验收过程简况

西藏高明混凝土销售有限公司于 2006 年办理了环评手续，拉萨市生态环境局（原拉萨市环保局）以拉环评发[2006]32 号进行了批复，原项目位于拉萨市堆龙德庆东嘎水泥厂西侧，并于 2008 年建成投产。为了响应政府号召，项目由拉萨市堆龙德庆东嘎水泥厂西侧搬迁至西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园（原西藏自治区拉萨市堆龙德庆区羊达工业集中区），原厂址已建成居民小区（路缘居小区），现场无施工遗留问题。项目搬迁后于 2010 年建设完成，并未办理环评手续。拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局 2020 年 8 月 18 日已对西藏高明混凝土销售有限公司进行了处罚，西藏高明混凝土销售有限公司于 2020 年 8 月 27 履行了处罚手续。

西藏高明混凝土销售有限公司于 2020 年 11 月委托西藏华程环保有限公司编制了“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”。2020 年 12 月 9 日拉萨市生态环境局对“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”进行了批复（拉环评审【2020】216 号）。

2020 年 12 月西藏高明混凝土销售有限公司委托西藏华程环保有限

公司（以下简称我公司）进行该项目的竣工环境保护验收工作，我公司接受委托后，立即组织有关技术人员考察踏勘了工程区现场，进行了资料收集和分析，同时委托西藏永蓝环保科技有限公司于12月15、16日对项目废气排放及厂界噪声进行了监测，并按照有关环保法规和相关技术规范的要求，编制完成了《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。2021年1月建设单位组织专家召开项目竣工环保验收审查会通过自主验收。

## **9.2 其他环境保护措施落实情况**

### **9.2.1 建设项目执行环境管理相关法律、法规的情况**

西藏高明混凝土销售有限公司建设的“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目”按照《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的要求进行了环境影响评价，该项目环保手续较为齐全，环保设施与主体工程做到同时设计、同时施工、同时投入运行。

### **9.2.2 对环评报告表提出对策、措施及批复要求的具体落实情况检查**

经检查，业主已按环评报告表提出的环保设施要求进行了建设，环保设施在生产过程中运行正常。通过现场调查表明，项目建设和运行基本执行了环境保护“三同时”制度，基本落实了项目环评及批复文件要求；设置了环境保护机构负责实施工程环境保护措施，制定了环境保护制度。

### **9.2.3 环保管理制度检查**

2020年12月，西藏华程环保有限公司对“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目”进行了竣工环保验收调查工作。验收的目地是要确保所有环保设施的持续正常运行，最大限度地发挥

环保设备与设施的功能。

通过询问、检查、调查等方式，了解到建设单位建设了较为完善的环保设备，并正常运行；初步建立了环境管理制度，实现了制度上墙，设置了场区卫生清理台账、除尘器运行台账、弃渣处置台账，配备了兼职人员来维护项目的日常管理，来保证环保设施的正常运行，满足竣工验收要求，同时西藏高明混凝土销售有限公司于2020年12月7日已在网上进行了排污许可登记。

#### **9.2.4 环保档案管理情况检查**

本项目前期的环境保护档案均由西藏高明混凝土销售有限公司进行统一管理，项目的环境保护资料比较齐全。建立了环境管理制度，实现了制度上墙，设置了场区卫生清理台账、除尘器运行台账、弃渣处置台账。

#### **9.2.5 环保设施运行及维护情况**

验收监测期间通过检查了解到，项目废水、废气等治理设施与主体设备同步运行，且运行稳定。环保设备的日常维护、维修由专人负责。

### **9.3 环境监测计划及落实情况调查**

#### **9.3.1 环评建议的监测计划及落实情况**

为有效地了解建设项目对周边环境的影响，保证建设项目排放的污染物在国家规定范围之内，确保建设项目实现可持续发展，保障职工的身体健康，环评提出了以下的监测计划：

##### **1、废气**

###### **(1) 无组织废气**

监测点位：共设4个监测点位，厂界上风向外10m处布置一个监测点位，厂界下风向外10m处以扇形布置三个监测点位。



监测因子：颗粒物

监测频次：一季度监测 1 次。

## **（2）有组织废气**

监测因子：颗粒物；

监测频次：每年二次；

监测点位：水泥及粉煤灰筒库等 8 个仓顶排放口；

## **2、噪声**

### **（1）监测点位的布设**

在拟建项目厂址东、南、西、北厂界各布设 1 个监测点。

### **（2）监测项目**

等效连续 A 声级。

### **（3）测量时间和频次**

每季度进行一次，每次分昼间、夜间各监测 2 次。

### **监测计划落实情况：**

本项目于 2020 年 12 月 9 日取得环评批复，目前尚未进行监测；2020 年 12 月进行环境保护验收，并委托西藏永蓝环保科技有限公司对厂界噪声和废气进行了监测并出具监测报告。

### **9.3.2 验收建议的日常监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），同时结合项目运营情况，本次验收建议的监测计划建议如下：

## **1、废气**

### **（1）无组织废气**

监测点位：共设 4 个监测点位，厂界上风向外 10m 处布置一个监测点位，厂界下风向外 10m 处以扇形布置三个监测点位。

监测因子：颗粒物

监测频次：一季度监测 1 次。

## **(2) 有组织废气**

监测因子：颗粒物；

监测频次：一年 1 次；

监测点位：1#水泥筒库仓顶排放口；

2#粉煤灰筒库仓顶排放口；

## **2、噪声**

### **(1) 监测点位的布设**

在拟建项目厂址东、南、西、北厂界各布设 1 个监测点。

### **(2) 监测项目**

等效连续 A 声级。

### **(3) 测量时间和频次**

每季度进行一次，每次分昼间、夜间各监测 2 次。

## **9.4 环境污染事故或扰民投诉现象检查**

无

## 附图、附件

### 附图

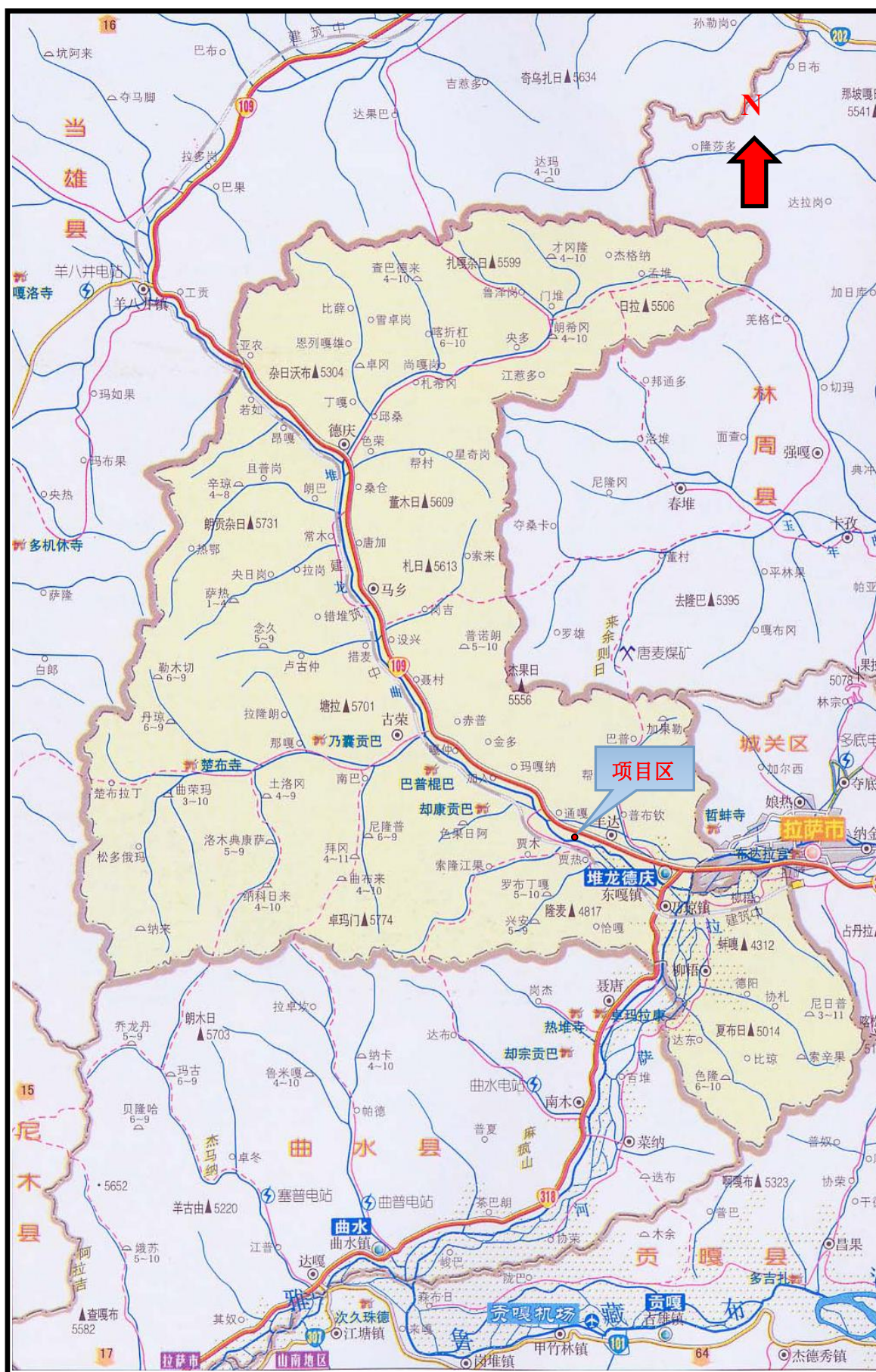
- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目外环境关系图（验收、环评阶段一致）
- 附图 3 项目平面布置图（验收、环评阶段一致）
- 附图 4 验收监测点位图

### 附件

- 附件 1 建设项目竣工验收监测委托书
- 附件 2 拉萨市生态环境局关于对《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表》的批复（拉环评审【2020】216 号）
- 附件 3 项目验收监测报告
- 附件 4 项目弃渣处置协议、场区卫生清理台账、除尘器运行台账、弃渣处置台账
- 附件 5 项目营业执照、排污许可登记回执
- 附件 6 执法记录
- 附件 7 工况说明

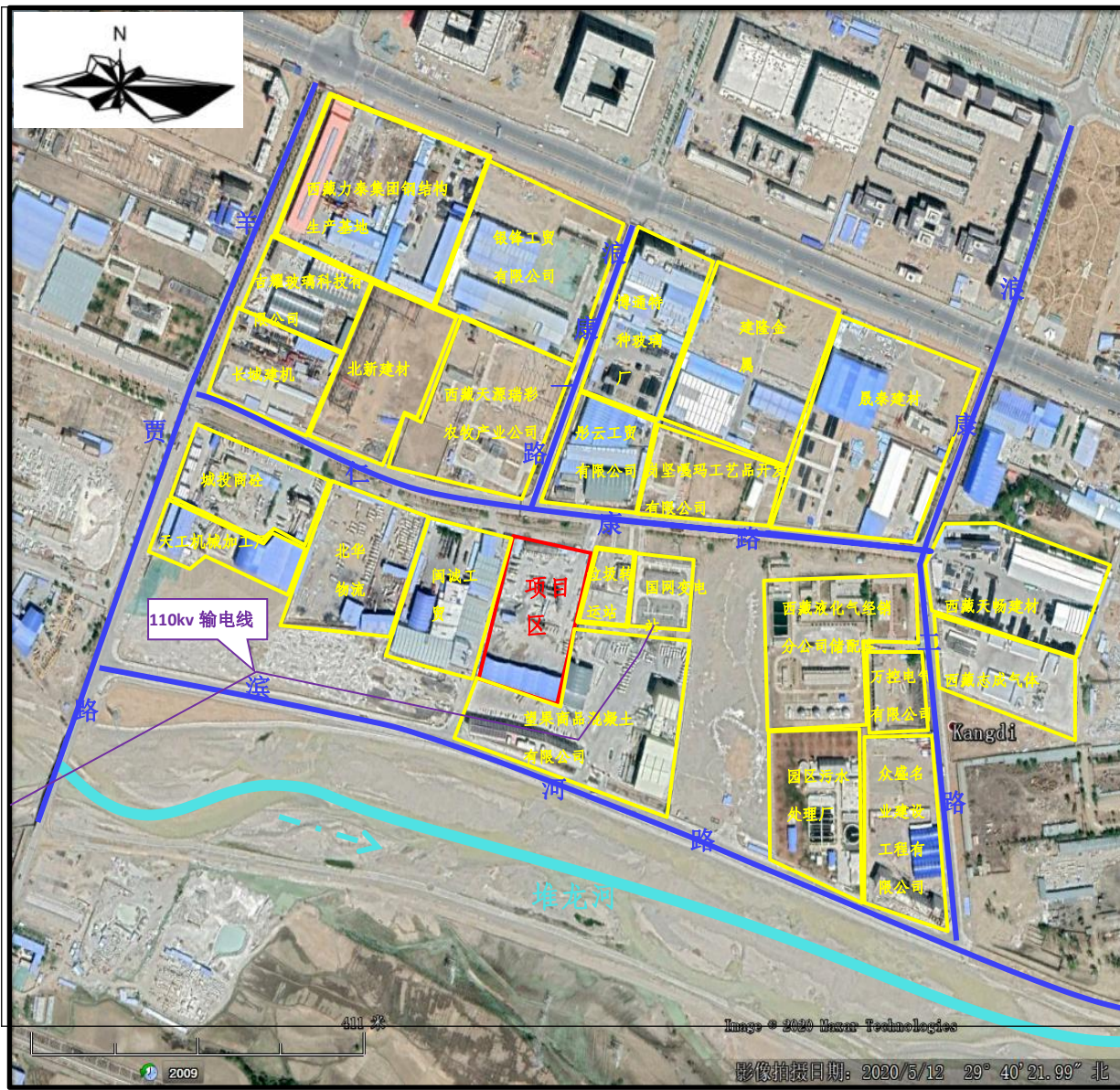
### 附表

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表



附图 1 项目地理位置示意图





外环境关系	方位	距离	备注
垃圾转运站	E	紧邻	/
国网变电站	E	49m	/
西藏液化气经销分公司储配库	E	213m	/
万控电气有限公司	E	396m	/
堆龙德庆区污水处理厂	E	271m	/
众盛名业建设工程有限公司	E	385m	/
西藏天畅建材	E	417m	/
西藏志成气体	E	434m	/
望果商品混凝土有限公司	ES	紧邻	/
110kv 输电线	ES	20m	/
堆龙河	S	117m	/
闽诚工贸	W	紧邻	/
北华物流	W	114m	/
城投商砼	W	241m	/
天工机械加工厂	W	241m	/
北新建材	WN	176m	/
长城建机	WN	285m	/
吉耀玻璃科技有限公司	WN	303m	/
藏力泰集团钢结构生产基地	WN	347m	/
西藏天源瑞彩农牧产业公司	N	47m	/
彤云工贸有限公司	N	49m	/
博通特种玻璃厂	N	169m	/
银锋工贸有限公司	N	213m	/
岗坚嘎玛工艺品开发有限公司	EN	63m	/
建隆金属	EN	178m	/
晟泰建材	EN	224m	/

附图 2 项目外环境关系图





附图3 项目平面布置图

附图 4 验收监测布点图





# 竣工验收委托书

西藏华程环保有限公司：

我公司实施的“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目”，施工阶段已经完成，现阶段项目已运营，按照国家现行《建设项目环境保护管理条例》与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关要求，应开展竣工环境保护验收工作。经我公司研究决定，本项目的竣工验收任务，委托贵公司承担。望严格按照国家有关环保法规和管理规定，以及相关技术性规范的要求，抓紧时间完成本项目竣工验收监测报告表的编制。

特此委托

西藏高明混凝土销售有限公司

2020年11月27日





# ལྷ་ས་བྱང་ཁྱེད་སྡེ་ཁོངས་ཁྲུག་ཅུང་གི་ཡིག་ཆ། 拉萨市生态环境局文件

拉环评审〔2020〕216号

## 关于西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土 生产线建设项目环境影响报告表的批复

西藏高明混凝土销售有限公司：

你公司《关于审批〈西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表〉的请示》已收悉。

经研究，批复如下：

一、项目位于西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园，占地面积为 16905 平方米，总建筑面积为 3392 平方米。主要建设内容包括 2 条商品混凝土生产线、1 栋办公宿舍楼、1 处砂石料堆场、1 间实验室、1 间门卫室及磅房、1 个地磅及配套的进场和厂区道路、场地硬化和绿化区等。项目年产 C15~C50 混凝土 10 万立方米。

项目总投资 1320 万元，其中环保投资 36.5 万元，占总投资的 0.20%。



项目在未履行环评手续情况下，擅自开工建设，拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局于2020年8月18日下达了行政处罚决定书（拉环堆罚〔2020〕008号），企业已于2020年8月27日向拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局缴纳了罚款。

项目建设符合国家产业政策。根据堆龙工业园用地规划，项目占地为工业用地，符合园区总体规划要求。

综上所述，根据《西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）评价结论、《报告表》技术评估报告，在全面落实《报告表》提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，从环保角度分析，我局原则同意《报告表》中所列的项目地点、性质、规模和拟采取的环境保护措施，原则同意《报告表》作为建设项目实施环境管理的依据。

## 二、项目建设运营期的主要环境影响

根据《报告表》描述，本项目已投入运营，项目产生的水环境影响主要有：运营期生活污水和清洗废水。大气环境影响主要有：运营期有组织 and 无组织排放的粉尘和食堂油烟。固体废物污染主要有：运营期工作人员生活垃圾、废混凝土、沉淀渣、废弃滤芯及检验固废等。声环境污染主要有：生产设备和运输车辆运行产生的机械噪声。

## 三、减缓项目运营期环境影响的主要措施

（一）落实水污染防治措施。生活污水经化粪池收集处理后，排入市政污水管网；清洗废水经沉淀池收集后回用于生产和清洗。



（二）落实大气污染防治措施。水泥及粉煤灰筒库均配套安装除尘器并达标排放，定期检修除尘器，保证除尘器正常运行；砂石料堆场进行封闭并在进料口安装彩钢瓦和喷淋设施，在砂石料进行卸载时，专人进行洒水降尘，场区入口设置过水坑，增加对场区洒水降尘频次；食堂油烟通过抽油烟机处置后排放。

（三）落实噪声污染防治措施。运营期要求运输车辆进行慢速行驶、限制鸣笛，设备噪声通过基础减震和建筑隔声等方式降低噪声对周边环境的影响。

（四）落实固体废物分类收集和处置措施。生活垃圾和废弃滤芯规范分类收集后交由环卫部门处置，做到日产日清；废混凝土、检验固废及沉淀渣规范收集于弃渣堆场，定期外售闽诚工贸生产石粉。

（五）严格落实环境管理制度。加强机械设备和环保设施的日常维护和管理，保证正常运行，确保各类污染物达标排放，制定监测计划，定期报送和向社会公布监测结果。

四、工程建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。

（一）在工程运营过程中，应依法公开相关环境信息，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

（二）项目业主需主动向拉萨市生态环境保护综合行政执法队及堆龙分局报送项目运营期环境保护情况。业主单位须按照《建设项目环境保护管理条例》、《关于〈建设项目



竣工环境保护验收暂行办法》的公告》开展竣工环境保护验收，并依法向社会公开验收报告，经验收合格后，项目方能正式投入使用。

五、《报告表》经批准后，建设项目性质、规模、地点或者污染防治措施、生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

六、根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），商混站院属于“C 制造业”中的“3021 水泥制品制造”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十五、非金属矿物制品业”中的“3021 水泥制品制造”属于登记管理，项目实施后应及时进行排污许可网上登记，并将登记回执报送堆龙德庆区分局备案。

七、业主单位应积极配合各级环境保护部门做好日常监督检查和环境监察工作，避免生态破坏和环境污染事故发生，确保环境安全。

拉萨市生态环境局

2020 年 12 月 9 日

抄送：堆龙分局，局环评科、评估中心、拉萨市生态环境保护综合行政执法队、污染防治科，西藏华程环保有限公司

拉萨市生态环境局

2020 年 12 月 9 日印发

共印 9 份

# 检测报告

报告编号： YLanBG20201214001 第 1 页 共 6 页

委托单位： 西藏华程环保有限公司

项目名称： 西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目监测

地址： 拉萨市羊达乡

检测类别： 厂界噪声、环境空气

编 制： \_\_\_\_\_

审 核： \_\_\_\_\_

签 发： \_\_\_\_\_

签发人职位： 质量负责人

签发日期： \_\_\_\_\_ 年 月 日

采样日期： 2020 年 12 月 15 日- 2020 年 12 月 16 日      报告日期： 2020 年 12 月 19 日

西藏永蓝环保科技有限公司

# 说 明

- 1、 报告无“骑缝章”及“CMA 章”和检测单位检测报告专用章无效。
- 2、 报告无校核人、复核人、签发人签名无效，报告经涂改或自行删减无效。
- 3、 报告部分复制无效，全部复制报告需重新加盖检测报告专用章。
- 4、 检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、 报告未经检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期不受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 拉萨市经济开发区林琼岗路东一路 7 号 1#工业厂房 303 号  
邮 编： 850000  
电 话： 0891-6677668  
传 真： 0891-6677668

## 一、项目基本情况

西藏永蓝环保科技有限公司受西藏华程环保有限公司的委托,对西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目监测的环境空气、厂界噪声进行检测。

生产工单编号: YlanSC20201214002

## 二、检测基本情况

样品类型: 环境空气、厂界噪声

环境空气:

检测点位: A001 厂界上风向外 10 米处;

A002 厂界下风向外 10 米 1 号点;

A003 厂界下风向外 10 米 2 号点;

A004 厂界下风向外 10 米 3 号点。

检测频次: 3 点 3 频次 2 天 (A001 监测 1 天)

采样人员: 崔成多吉、强央索朗

样品状态: 滤膜密封保存, 无破损。

采样时间: 2020. 12. 15-2020. 12. 16

分析人员: 朱建、蒋方菲、王玲、白彩霞、娄凤源

分析时间: 2020. 12. 17-2020. 12. 19

厂界噪声:

检测点位: N001 项目东侧厂界 1m 处;

N002 项目南侧厂界 1m 处;

N003 项目西侧厂界 1m 处;

N004 项目北侧厂界 1m 处。

检测频次: 4 点 2 频次 2 天 (昼间二次)

采样人员: 崔成多吉、强央索朗

采样时间: 2020. 12. 15-2020. 12. 16

全部检测点位、因子和频次均严格按委托方提供方案执行。

检测类别、检测项目、检测方法、使用仪器及最低检出限见第四部分:

### 三、质量控制措施

- 1、合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和代表性；
- 2、技术人员持证上岗，所有检测仪器、量具均经过计量部门检定合格，并在有效期内；
- 3、样品测定过程中按规定进行质控样，平行空白，平行样测定；
- 4、原始数据的填报、检测报告严格实行三级审核制度。

### 四、检测项目、检测方法、使用仪器及最低检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
无组织废气（单位： $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	总悬浮颗粒物	GB/T15432-1995 空气质量 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GL124i-1SCN 万分之一天平	0.001
噪声（单位：dB）	厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	AWA6228 <sup>+</sup> 多功能声级计	—

### 五、检测结果

#### 无组织废气检测结果（1）

采样地点	检测项目	检测结果（单位： $\text{mg}/\text{m}^3$ ）		
		2020.12.15		
		第一次	第二次	第三次
A001 厂界上风向外 10 米处	总悬浮颗粒物	0.082	0.079	0.081

注：1. 采样均为连续 1 小时采样。

#### 无组织废气检测结果（2）

采样地点	检测项目	检测结果（单位： $\text{mg}/\text{m}^3$ ）					
		2020.12.15			2020.12.16		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
A002 厂界下风向外 10 米 1 号点	总悬浮颗粒物	0.103	0.105	0.102	0.106	0.103	0.105
A003 厂界下风向外 10 米 2 号点		0.107	0.105	0.108	0.106	0.108	0.107
A004 厂界下风向外 10 米 3 号点		0.104	0.103	0.106	0.105	0.104	0.106

注：1. 采样均为连续 1 小时采样。

#### 气象要素记录表

检测点位	检测日期	气温（℃）	气压（kPa）	相对湿度（%）	风向	风速（m/s）	天气状况	记录人
A001 厂界上风向外	2020.12.15	-4-13	63.4-64.7	27-34	东南	0.2-2.2	晴	



外 10 米处								
A002 厂界下 风向外 10 米 1 号点		-4-14	63.4-64.7	27-34	东南	0.2-2.2	晴	强央 索朗
A003 厂界下 风向外 10 米 2 号点		-5-14	63.4-64.7	27-34	东南	0.2-2.2	晴	
A004 厂界下 风向外 10 米 3 号点		-4-13	63.4-64.7	27-34	东南	0.2-2.2	晴	
A002 厂界下 风向外 10 米 1 号点	2020.12.16	-5-14	63.3-64.6	28-35	东南	0.2-2.3	晴	
A003 厂界下 风向外 10 米 2 号点		-5-15	63.3-64.6	28-35	东南	0.2-2.3	晴	
A004 厂界下 风向外 10 米 3 号点		-4-14	63.3-64.6	28-35	东南	0.2-2.3	晴	

## 厂界噪声检测结果

测点编号 及位置	主要声源	检测结果 [dB (A)]			
		2020.12.15		2020.12.16	
		昼间		昼间	
		第一次	第二次	第一次	第二次
N001 项目东侧厂界 1 米处	厂界噪声	54.7	54.2	54.5	53.8
N002 项目南侧厂界 1 米处	厂界噪声	50.9	51.3	50.8	50.2
N003 项目西侧厂界 1 米处	厂界噪声	53.6	53.8	53.9	53.1
N004 项目北侧厂界 1 米处	厂界噪声	50.0	49.8	49.7	50.2

## 六、采样点位图：



\*\*\*报告结束\*\*\*

## 商混站废料回收合同

甲方（供方）：西藏高明混凝土销售有限公司

乙方（需方）：堆龙德庆区闽诚工贸有限公司

一、依据《中华人民共和国合同法》及有关法律、法规的规定，甲乙双方在自愿、平等、公平、诚实信用的基础上，就废料买卖事宜协商订立本合同。废料价格、计量单位如下：

名称	单价	单位	运费	备注
废料	10 元	吨	5 元/吨	/

二、西藏高明混凝土销售有限公司产生的废料（废弃混凝土、检验固废及沉淀池沉渣）卖给堆龙德庆区闽诚工贸有限公司生产石粉。

三、结算方式及支付方式：自本合同签订起至 2021 年 12 月 31 日止，甲方按照此价格对乙方供应废料，甲方不得对乙方的单价进行调整。

四、交货地点：西藏高明混凝土销售有限公司。

五、违约责任：合同双方应严守有关商业秘密（如单价等）。如因泄密给其他方造成损失，由泄密方承担给受害方造成的一切损失，且受害方有权终止合同。

六、责任免除：在本合同履行过程中如因自然灾害等不可抗力、政府行为致使不能实现合同目的，甲乙双方均不负责赔偿责



任。

七、解决纠纷方式：在履行合同过程中所发生的一切纠纷由双方协商解决，若协商不成，向合同签订地所在人民法院提起诉讼。

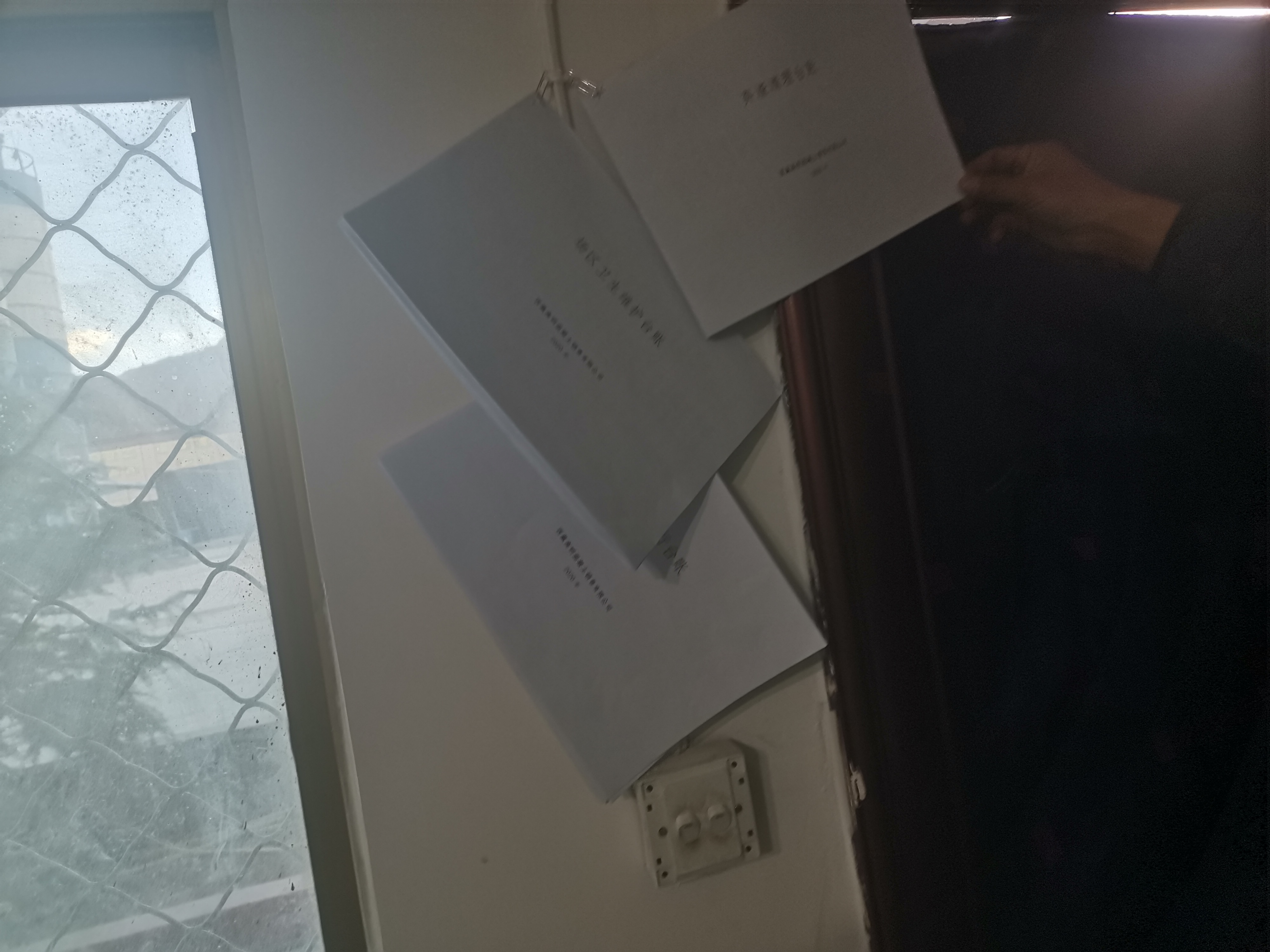
八、本合同如有未尽事宜，双方协商补充，补充条款作为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

九、本合同一式肆份，甲、乙双方各持贰份具有同等法律效力。

十、本合同自2020年12月4日起，生效至2021年12月31日止。







物业维修台账

XXXXXX-XXXXXX  
2024

社区卫生维护台账

XXXXXX-XXXXXX  
2024

社区环境卫生台账

2024



固体废物处理台账

序号	处理时间	数量	处理方式	处理
01	2020.4.10	1.27	砖厂回收	废铁
02	2020.4.18	1.05	砖厂回收	废铁
03	4月19日	1.05	砖厂回收	废铁
04	4月20日	1.37	砖厂回收	废铁
05	4月21日	1.17	砖厂回收	废铁
06	4月22日	1.007	砖厂回收	废铁
07	4月23日	1.17	砖厂回收	废铁
08	4月24日	0.97	砖厂回收	废铁
09	4月25日	0.857	砖厂回收	废铁
10	4月26日	1.57	砖厂回收	废铁
11	4月27日	1.47	砖厂回收	废铁
12	4月28日	1.77	砖厂回收	废铁
13	4月29日	1.27	砖厂回收	废铁
14	4月30日	1.37	砖厂回收	废铁
15	5月1日	1.47	砖厂回收	废铁
16	5月2日	0.97	砖厂回收	废铁
17	5月3日	0.77	砖厂回收	废铁
18	5月4日	1.7	砖厂回收	废铁
19	5月5日	1.17	砖厂回收	废铁
20	5月6日	1.27	砖厂回收	废铁
		1.57	砖厂回收	废铁
			砖厂回收	废铁
			砖厂回收	废铁
			砖厂回收	废铁



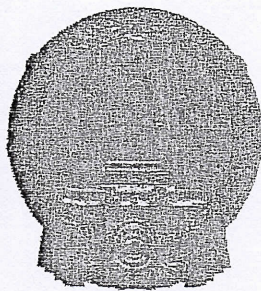
场区卫生维护台账			
序号	打扫时间	打扫方式	维护人
01	2020年4月1日	扫帚清扫	秦建军
02	2020年4月2日	扫帚清扫	秦建军
03	2020年4月3日	扫帚清扫	秦建军
04	2020年4月4日	扫帚清扫	秦建军
05	2020年4月5日	扫帚清扫	秦建军
06	2020年4月6日	扫帚清扫	秦建军
07	4月7日	扫帚清扫	秦建军
08	4月8日	扫帚清扫	秦建军
09	4月9日	扫帚清扫	秦建军
10	4月10日	扫帚清扫	秦建军
11	4月11日	扫帚清扫	秦建军
12	4月12日	扫帚清扫	秦建军
13	4月13日	扫帚清扫	秦建军
14	4月14日	扫帚清扫	秦建军
15	4月15日	扫帚清扫	秦建军
16	4月16日	扫帚清扫	秦建军
17	4月17日	扫帚清扫	秦建军
18	4月18日	扫帚清扫	秦建军
19	4月19日	扫帚清扫	秦建军
20	4月20日	扫帚清扫	秦建军



除尘器运行台账

序号	运行时间	运行方式	操作人
01	2020.4.1		
02			
03	2020.4.2	水泥罐车打水开始	郑礼强
04	4.3	水泥罐车打水结束	郑礼强
05	4.4	水泥罐车打水开始	郑礼强
06	4.5	水泥罐车打水结束	郑礼强
07	4.6	水泥罐车打水开始	郑礼强
08	4.7	水泥罐车打水结束	郑礼强
09	4.8	水泥罐车打水开始	郑礼强
10	4.9	水泥罐车打水结束	郑礼强
11	4.10	水泥罐车打水开始	郑礼强
12	4.11	水泥罐车打水结束	郑礼强
13	4.12	水泥罐车打水开始	郑礼强
14	4.13	水泥罐车打水结束	郑礼强
15	4.14	水泥罐车打水开始	郑礼强
16	4.15	水泥罐车打水结束	郑礼强
17	4.16	水泥罐车打水开始	郑礼强
18	4.17	水泥罐车打水结束	郑礼强
19	4.18	水泥罐车打水开始	郑礼强
20	4.19	水泥罐车打水结束	郑礼强
	4.20	水泥罐车打水开始	郑礼强





# ལས་གཉེན་ལག་ཁྱེར་ 营业执照

ཐུ་ཚོགས་ལྷན་དོན་ལྷན་ཁྱེར་གྱི་ཐུང་ལུང་ཚུགས་

统一社会信用代码 91540000741924286D

མིང་  
名

称 西藏高明混凝土销售有限公司

མིང་མ་རྒྱུ་ཁྱེར་

类

型 有限责任公司(自然人投资或控股)

ཐོན་ཁུངས་

住

所 堆龙德庆县羊达工业集中区

ཐོན་ཁུངས་ལྷན་དོན་ལྷན་ཁྱེར་

法定代 表 人

次高明

ཐོན་ཁུངས་ལྷན་དོན་ལྷན་ཁྱེར་

注册 资 本

壹仟贰佰肆拾万圆整

འབྲུག་རྒྱལ་ཁྱེར་

成 立 日 期

2005年06月09日

ལས་གཉེན་ལག་ཁྱེར་

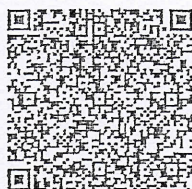
营 业 期 限

2005年06月09日至2055年06月08日

ལས་གཉེན་ལག་ཁྱེར་ཁྱེར་

经 营 范 围

预拌商品混凝土专业承包(凭行业许可部门有效  
资质证经营)【依法须经批准的项目,经相关部  
门批准后方可开展经营活动】。



ཐོན་ཁུངས་ལྷན་དོན་ལྷན་ཁྱེར་

登记机关


ལོ་འཁོར་ལྷན་ཁྱེར་

2016年05月31日



# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91540000741924286D001Y

排污单位名称：西藏高明混凝土销售有限公司	
生产经营场所地址：堆龙德庆县羊达工业集中区	
统一社会信用代码：91540000741924286D	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年12月07日	
有效期：2020年12月07日至2025年12月06日	

## 注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 堆龙德庆区环境保护局现场监察执法记录表

单位名称: 西藏三和混凝土有限公司 地址: 革达乡工业园区  
 法人姓名: \_\_\_\_\_ 法人身份证号码: \_\_\_\_\_ 营业执照: \_\_\_\_\_ 机构代码证: \_\_\_\_\_

基本情况	污染源级别	<input type="checkbox"/> 国控 <input type="checkbox"/> 区控 <input type="checkbox"/> 市控 <input type="checkbox"/> 其他			是否通过“三同时”验收	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	生产状态	<input type="checkbox"/> 正常生产 <input type="checkbox"/> 停产 <input type="checkbox"/> 季节性停产 <input type="checkbox"/> 关闭 <input type="checkbox"/> 限期整改					
	是否有新、改、扩建项目	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			是否办理环保审批手续	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	是否办理排污申报登记	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			本年是否缴纳排污费	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
环保设施情况	类别	废水	废气	烟尘、粉尘	噪声	固废(危废)	
	环保治理设施建设及运行情况	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 有转移联单 <input type="checkbox"/> 无转移联单	
		在线监控设施运行情况	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建 <input type="checkbox"/> 数据超标	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建 <input type="checkbox"/> 数据超标	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常 <input type="checkbox"/> 应建未建 <input type="checkbox"/> 数据超标	—	—
排放情况	主要污染物						
	是否有环境违法情况						
现场检查情况及存在的问题	<p>2020年10月30日我局执法人员对该公司进行现场检查时发现:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 现场处于停产状态。</li> <li>2. 砂石原料露天堆放未堆放至原料库。</li> <li>3. 洗车区域沉淀池未及时处理,废水无组织排放。</li> <li>4. 厂区存在“脏乱差”现象。</li> <li>5. 厂区存在较大扬尘,未做停产期间的降尘降尘措施。</li> <li>6. 现场无法提供环保相关手续。</li> </ol>						
监察处理结论	<p>要求: 1. 砂石原料堆放至原料库。2. 及时处理沉淀池中的淤泥。3. 整理厂内的环境卫生。4. 停产期间做好降尘工作。5. 以上整改问题于2020年11月6日之前书面反馈影像资料报送至我局。</p>						
确认签字	<p>检查人: <u>王天</u> <u>王天</u> 执法证号: <u>544015 2013120</u>              被检查单位现场负责人: <u>杨静</u> 职务: <u>财务</u> 电话: <u>13551151213</u>              2020年10月30日</p>						

第一联: 企业留存



## 工况说明

我公司委托西藏华程环保有限公司对西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目进行竣工环境保护验收，2020年12月15日、16日西藏华程环保有限公司委托西藏永蓝环保科技有限公司进行对我公司进行环境监测，监测期间我公司每天生产规模如下：

监测期间生产工况一览表

记录日期	产品类型	设计产量 (m <sup>3</sup> /d)	实际产量 (m <sup>3</sup> /d)	运转负荷(%)
2020年12月15日	商品混凝土	480	400	83.33
2020年12月16日	商品混凝土	480	390	81.25

西藏高明混凝土销售有限公司

2020年12月20日



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）：		西藏华程环保有限公司				填表人（签字）：					项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目					项目代码		/		建设地点		西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园	
	行业类别		C3021 水泥制品制造					建设性质		新建					
	设计生产能力		C15~C50 混凝土 10 万 m³/a					实际生产能力		C15~C50 混凝土 10 万 m³/a		环评单位		西藏华程环保有限公司	
	环评文件审批机关		拉萨市生态环境局					审批文号		（拉环评审【2020】216 号）		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2010 年 6 月					竣工日期		2010 年 11 月		排污许可证申领时间		2020 年 12 月 7 日	
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/	
	验收单位		西藏华程环保有限公司					环保设施监测单位		西藏永蓝环保科技有限公司		验收监测时工况			
	投资总概算（万元）		1320					环保投资总概算（万元）		36.5		所占比例（%）		2.76	
	实际总投资（万元）		1320					实际环保投资（万元）		36		所占比例（%）		2.27	
	废水治理（万元）		11	废气治理（万元）	20.5	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）		4.5	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	/	
新增废水处理设施能力（t/d）		/					新增废气处理设施能力（Nm³/h）		/		年平均工作时（h/a）		1680		
运营单位			西藏高明混凝土销售有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				91540000741924286D		验收时间		2021 年 1 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		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	化学需氧量		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	氨氮		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	石油类		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	废气		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	二氧化硫		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	烟尘		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	工业粉尘		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	氮氧化物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
	工业固体废物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		0.000				0.000	
征其有与物污它关项染特的目															

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

# 西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线 建设项目竣工环境保护验收意见

2021年1月9日，西藏高明混凝土销售有限公司根据西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园，占地面积为16905m<sup>2</sup>，总建筑面积为3392m<sup>2</sup>，主要建设内容包括2条商品混凝土生产线、1栋办公宿舍楼、1个砂石料堆场、1个实验室、1门卫室及磅房、1个门卫室、1个地磅及配套的进场和厂区道路、场地硬化和绿化区等。项目年产C15~C50混凝土10万m<sup>3</sup>。

### （二）建设过程及环保审批情况

（1）西藏高明混凝土销售有限公司于2010年2010年建设完成。

（2）拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局2020年8月18日对西藏高明混凝土销售有限公司进行了处罚，要求其补办环评手续。

（3）西藏高明混凝土销售有限公司于2020年11月委托西藏华程环保有限公司编制了“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”。2020年12月9日拉萨市生态环境局对“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”进行了批复（拉环评审【2020】216号）

（4）2020年12月西藏高明混凝土销售有限公司委托西藏华程环保有限公司进行该项目的竣工环境保护验收工作，西藏华程环保有限

公司接受委托后立即组织有关技术人员踏勘了工程区现场，同时给建设单位提交了整改清单，建设单位初步整改后，于 2020 年 12 月 15 日~16 日委托西藏永蓝环保科技有限公司进行竣工验收监测。

### （三）投资情况

本工程实际实际总投资 1320 万元，环保投资 36 万元，环保投资占总投资的 2.27%。

### （四）验收范围

本次环境保护验收内容为：年产混凝土 10 万 m<sup>3</sup> 的生产线及辅助配套设施。

## 二、工程变动情况

废气处理措施变更，环评要求砂石料堆场南侧利用彩钢瓦进行封闭式处理；由于区域风速较大，南侧若使用彩钢瓦进行封闭，存在安全隐患，因此未用彩钢瓦封闭，利用防尘网进行拦挡，同时堆料场停工期间使用防尘网进行遮盖。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）本项目的性质、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变更，因此项目变更不属于重大变更。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

根据调查，本项目主要水污染物为生产废水和生活污水。

#### 1、生产废水

主要为机械清洗废水、车辆冲洗废水、实验设备清洗废水和商品混凝土作业区地面冲洗水，产生量为 22.48m<sup>3</sup>/d。

#### 2、生活污水

根据现场调查及咨询业主，生活污水产生量为 1.8m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 SS、BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等。



表 3-1 项目区废水治理处置设施情况一览表

废水来源	污染物种类	废水量 (t/a)	治理设施
生产废水	悬浮物	4720.8	沉淀池处理后回用于清洗、生产
生活污水	SS、BOD <sub>5</sub> 、 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	384	生活污水利用化粪池收集处理后排入市政污水管网。

## (二) 废气

### (1) 有组织粉尘

根据现场调查，项目有组织粉尘主要为筒库粉尘，筒库粉尘通过除尘器处理后达标排放，对周边环境影响较小。

### (2) 扬尘

根据现场调查，在采取洒水降尘、设置彩钢瓦和喷淋设施、厂区硬化、设置过水坑等措施后项目区扬尘量较小。

### (3) 厨房油烟

根据现场调查项目在厂区内食宿人员较少，油烟产生量较少。

表 3-2 项目区废气治理处置设施情况一览表

排放方式	污染源	主要污染因子	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放规律	处理措施及去向	
					环评要求	实际建设
无组织排放	水泥及粉煤灰筒库	粉尘	/	稳定连续排放	配套安装除尘器	已配套安装除尘器，除尘效率在 99%以上
无组织排放	食堂	油烟	/	稳定连续排放	厨房安装的油烟净化装置，油烟经净化装置处理后排放至室外。	厨房安装的油烟净化装置，油烟经净化装置处理后排放至室外。
	厂区	扬尘		稳定连续排放	在砂石堆场和进料口装置喷淋设施，建设彩钢顶棚；加强厂区洒水降尘工作，对厂区进行全面硬化处理，运输车辆入口设置过水坑，通过保持道路、工作场地地面清洁，并对运输车辆清洗。	在砂石堆场和进料口装置喷淋设施，建设彩钢顶棚；对厂区进行全面硬化处理，运输车辆入口设置过水坑，通过保持道路、工作场地地面清洁，并对运输车辆清洗。



### (三) 噪声

本项目营运期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置运转过程中产生的噪声。

表 3-3 噪声排放及处理设施一览表

编号	噪声源	产生源强 【dB (A)】	数量 (台)	距离厂界 最近距离 (m)	防治措施
1	生产设备	75~85	82	5	采购低噪声设备、建筑隔声

### (四) 固废

本项目主要固体废弃物为职工日常生活产生的生活垃圾、不合格原材料、废弃混凝土、沉淀池沉渣及废机油。工程采取的措施如下：

表 3-4 固废处置措施一览表

名称	来源	种类/ 代码	产生量		处置方式	
			环评产生量	实际产生量	环评要求	实际建设
生活垃圾	员工生活及办公	一般固废	25kg/d	25kg/d	生活垃圾设垃圾桶收集，交环卫部门清运处置。	经垃圾桶、垃圾池收集后定期交由环卫部门处置
废弃混凝土	加工生产	一般固废	8t/a	8t/a	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司
检验固废	检验室	一般固废	5t/a	5t/a	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司
沉淀渣	废水处理	一般固废	20t/a	20t/a	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司	规范收集于弃渣场，定期外售闵诚工贸有限公司
废弃滤芯	除尘	除尘	40kg/年	40kg/年	与生活垃圾一同处置	与生活垃圾一同处置

## 四、环境保护设施调试效果

## （一）环保设施处理效率监测结果

### 1、废水治理设施

生产废水经沉淀池处理后回用于清洗和生产；生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网。

### 2、噪声治理设施

本次工程机械设备采取的选用低噪声设备等降噪措施。

### 3、废气治理设施

#### （1）粉尘

水泥及粉煤灰筒库均已配套安装除尘器，除尘效率在 99%以上。

#### （2）扬尘

在砂石堆场、进料口设置喷淋设施，保证砂石较高的含水率，并将为砂石堆场、进料口建设彩钢顶棚；对厂区进行全面硬化处理，运输车辆入口设置过水坑，通过保持道路、工作场地地面清洁，并对运输车辆清洗，运输扬尘不会对环境造成影响。

#### （3）厨房油烟

项目在厂区内食宿人员较少，油烟产生量较少，且区域地形开阔，空气扩散效果较好，对环境空气影响较小。

## （二）污染物排放监测结果

### 1、废气

#### ①废气监测结果

废气监测结果评价见表 4-1。

表 4-1 废气监测结果及分析表

监测日期	监测内容 点位编号	A001 项目区 上风向 10 米 处	A002 项目区 下风向左侧 10 米处	A003 项目区 下风向 10 米 处	A004 项目区 下风向右侧 10 米处
2020 年 12 月 15 日	小时值	0.082	0.103	0.107	0.104
	小时值	0.079	0.105	0.105	0.103
	小时值	0.081	0.102	0.108	0.106
2020 年 12 月	小时值	0.080	0.106	0.106	0.105

16 日	小时值	0.082	0.103	0.108	0.104
	小时值	0.081	0.105	0.107	0.106
评价标准		0.5			
达标情况		达标	达标	达标	达标

## ②验收监测结果评价

根据表 4-1 可知,项目区废气监测对照点和监控点颗粒物监测结果均未超过《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中大气污染物无组织排放监控点浓度限值要求,说明区域大气环境质量较好,项目粉尘排放浓度达标。监控点较对照点颗粒物均有微量增加,但增加量非常小。

## 2、噪声

厂界、敏感点噪声监测结果见表

表 4-3 厂界噪声监测结果及分析

测点编号及位置	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$			
	2020.12.15		2020.12.16	
	一次	二次	一次	二次
N001 东厂界外 1m	54.7	54.2	54.5	53.8
N002 南厂界外 1m	50.9	51.3	50.8	50.2
N003 西厂界外 1m	53.6	53.8	53.9	53.1
N004 北厂界外 1m	50.0	49.8	49.7	50.2
评价标准	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

项目夜间不生产,厂界 4 个监测点位的昼间厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,满足达标排放,符合验收监测标准限值要求。

## 3、污染物排放总量核算

无。

## 五、工程建设对环境的影响

### 1、大气环境的影响

在厂界上风向设置 1 个监测点、下风向设置 3 个监测点,共四个



监测点监测颗粒物，经连续 2 天的监测结果表明，项目颗粒物监控点浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915 - 2013）表 3 中作业场所颗粒物无组织排放限值，项目无组织粉尘排放浓度达标。监控点较对照点颗粒物有微量增加，但增加量非常小，即可认为项目对周边大气环境质量影响很小。

## 2、水环境的影响

现场勘察，项目主要废水为生产废水和生活废水。生产废水包括搅拌机及场地清洗废水和运输车辆清洗废水，生产废水经沉淀池处理后回用于清洗和生产；生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网。因项目区废水不外排，所以未对废水进行监测。

## 3、噪声的影响

对项目区四厂界进行了噪声排放监测，监测结果表明，项目厂界噪声均未超标，因此噪声排放对区域声环境影响较小。

## 4、固废的影响

项目生活垃圾经垃圾桶收集后定期交由环卫部门处理、废弃滤芯和生活垃圾一起处置；不合格原材料、检验固废、废弃混凝土、沉淀渣规范收集于弃渣场，定期外售外售闵诚工贸有限公司。

厂区各类固废均得到合理的处置，对区域环境影响较小。

综上所述，项目从投入到运营的全过程，基本能够做到执行环保管理的各项规章制度，该项目基本落实了环评及批复文件和其他一些环境保护要求，在项目建设期间和运行期间未造成重大环境影响。根据监测结果项目废气排放达到排放标准，噪声监测四厂界监测均达标。项目的污水处理、固废处置均以及环保管理均满足环保要求。因此，项目的建设对环境影响小，建议通过环境保护设施竣工验收。

## 六、验收结论

本项目按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的

本工程基本落实了环评和环评批复的有关要求，已采取的污染防治措施基本有效，建议本工程通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

### (1)、验收报告编制单位需要完善的问题

- 1、完善工程粉尘产生排放情况，粉尘控制措施落实情况及效果。
- 2、完善现有环保措施调查，核实仓顶除尘器除尘效率，明确其更换周期。
- 3、校核生产废水产生量，核实回用方式与回用设备。
- 4、完善环境管理调查，厂区标识标牌情况，自行监测要求落实情况。
- 5、完善附图附件。

### (2)、建设单位需要完善的问题

- 1、完善的环境管理制度。
- 2、严格落实各项环保措施及环境管理要求。
- 3、完善厂区标识标牌设置。

## 八、验收人员信息表

详见附件参会人员签到表和验收工作组成员表。



西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线  
建设项目竣工环境保护验收意见表

姓名	王 畅	职称(职务)	高级工程师
单位	西藏清泽环保科技有限公司		
验收意见:			
<p>1. 细化工程实际建设情况, 核算有无重大变更。</p> <p>2. 完善项目粉尘产生排放情况, 粉尘控制措施落实情况, 以及实际效果。</p> <p>3. 核算项目废水产生情况, 废水处理实际效果。</p> <p>4. 完善标识、标牌设置情况。</p>			
验收结果:			
<p>1、验收通过 ( )</p> <p>2、验收不予通过 ( )</p> <p>3、按照验收意见整改完善后予以通过验收 (✓)</p>			

时间: 2021 年 1 月 9 号

西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线  
建设项目竣工环境保护验收意见表

姓名	江南涛	职称(职务)	环评工程师
单位	四川省核工业辐射环境防护院		
验收意见:			
<p>①细化项目废水产生情况调查,明确收集及回用状况及现状措施要求。</p> <p>②完善项目现状主要环保措施照片。</p> <p>③细化项目固体废物产生情况,核实危废暂存库及流向,应混泥土外售方式。</p> <p>④完善环境管理调查,厂区标识标牌制定,自行监测要求落实情况。</p>			
验收结果:			
1、验收通过			( )
2、验收不予通过			( )
3、按照验收意见整改完善后予以通过验收			(✓)

时间: 2021 年 1 月 9 号



西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线  
建设项目竣工环境保护验收意见表

姓名	印伟	职称(职务)	高工
单位	西藏瑞云环保科技有限公司		
验收意见:			
<p>1、完善现有环保措施台账,校核除尘器除尘效率,明确更换周期。</p> <p>2、校核废混凝土产生量及破碎回用方式。</p> <p>3、校核生产废水水量,校核回用设施与回用设备。</p> <p>4、校核文本内容,完善附图附件及现场照片,完善三同时一证。</p> <p>5、完善环保管理制度及自行监测方案台账。</p>			
验收结果:			
1、验收通过			( )
2、验收不予通过			( )
3、按照验收意见整改完善后予以通过验收			( <input checked="" type="checkbox"/> )

时间: 2021 年 1 月 9 号

西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线  
建设项目竣工环境保护验收意见表

姓名	侯高明	职称(职务)	经理
单位	西藏高明混凝土销售有限公司		
<p>验收意见:</p> <p style="font-size: 1.2em; margin-top: 20px;">同意验收通过</p>			
<p>验收结果:</p> <div style="margin-top: 20px;"> <div>1、验收通过</div> <div style="text-align: right;">( <input checked="" type="checkbox"/> )</div> </div> <div> <div>2、验收不予通过</div> <div style="text-align: right;">(    )</div> </div> <div> <div>3、按照验收意见整改完善后予以通过验收</div> <div style="text-align: right;">(    )</div> </div>			

时间: 2021 年 1 月 9 号

西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境保护验收参会人员签到表

姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
王 鹏	西藏清泽环保科技有限公司	高级工程师	18689096579	
王 伟	西藏清泽环保科技有限公司	高工	18008998263	
江海涛	四川省建设工程勘察设计院	环评工程师	13408068998	
侯高明	西藏高明混凝土销售有限公司	经理	13228906669	
李 忠	西藏清泽环保科技有限公司	环评工程师	18789003432	
李 月 桃	西藏华能环保科技有限公司	工程师	18200399412	

2020年1月9日

# 西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目

## 竣工环境保护验收工作组成员表

类别	姓名	单位	职务或职称	签名
评审专家	江海涛	四川省地质矿产勘查院	环评工程师	江海涛
	王 彪	西藏清泽环保科技有限公司	高级工程师	王 彪
	师伟	西藏普云环保科技有限公司	高工	师伟
项目建设单位	侯高明	西藏高明混凝土销售有限公司	经理	侯高明
项目设计单位				
项目施工单位				
项目监理单位				
验收报告编制单位	徐文彬	西藏华乾环保科技有限公司	工程师	徐文彬
环评报告编制单位	李 忠	西藏华乾环保科技有限公司	环评工程师	李 忠

2020年1月9日

西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产  
线建设项目环境保护工作执行情况表

西藏高明混凝土销售有限公司

## 一、工程概况、项目建设过程

### （一）工程概况

项目位于西藏自治区拉萨市堆龙德庆区工业园，占地面积为16905m<sup>2</sup>，总建筑面积为3392m<sup>2</sup>，主要建设内容包括2条商品混凝土生产线、1栋办公宿舍楼、1个砂石料堆场、1个实验室、1门卫室及磅房、1个门卫室、1个地磅及配套的进场和厂区道路、场地硬化和绿化区等。项目年产C15~C50混凝土10万m<sup>3</sup>。

### （二）项目建设过程概况

（1）西藏高明混凝土销售有限公司于2010年2010年建设完成。

（2）拉萨市生态环境局堆龙德庆区分局2020年8月18日对西藏高明混凝土销售有限公司进行了处罚，要求其补办环评手续。

（3）西藏高明混凝土销售有限公司于2020年11月委托西藏华程环保有限公司编制了“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”。2020年12月9日拉萨市生态环境局对“西藏高明混凝土销售有限公司预拌混凝土生产线建设项目环境影响报告表”进行了批复（拉环评审【2020】216号）

（4）2020年12月西藏高明混凝土销售有限公司委托西藏华程环保有限公司进行该项目的竣工环境保护验收工作，西藏华程环保有限公司接受委托后立即组织有关技术人员踏勘了工程区现场，同时给建设单位提交了整改清单，建设单位初步整改后，于2020年12月15日~16日委托西藏永蓝环保科技有限公司进行竣工验收监测。

## 二、环保措施落实情况、设施建设运行情况介绍

本工程在设计、施工及试运行期落实了大部分环评报告及批复意



见中提出的各项环保措施和要求。

### 1、大气环境的影响

在厂界上风向设置 1 个监测点、下风向设置 3 个监测点，共四个监测点监测颗粒物，经连续 2 天的监测结果表明，项目颗粒物监控点浓度达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中作业场所颗粒物无组织排放限值，项目无组织粉尘排放浓度达标。监控点较对照点颗粒物有微量增加，但增加量非常小，即可认为项目对周边大气环境质量影响很小。

### 2、水环境的影响

现场勘察，项目主要废水为生产废水和生活废水。生产废水包括搅拌机及场地清洗废水和运输车辆清洗废水，生产废水经沉淀池处理后回用于清洗和生产；生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网。因项目区废水不外排，所以未对废水进行监测。

### 3、噪声的影响

对项目区四厂界进行了噪声排放监测，监测结果表明，项目厂界噪声均未超标，因此噪声排放对区域声环境影响较小。

### 4、固废的影响

项目生活垃圾经垃圾桶收集后定期交由环卫部门处理、废弃滤芯和生活垃圾一起处置；不合格原材料、检验固废、废弃混凝土、沉淀渣规范收集于弃渣场，定期外售外售闵诚工贸有限公司。

厂区各类固废均得到合理的处置，对区域环境影响较小。

## 三、环保机构设置及环境管理制度建立情况

西藏高明混凝土销售有限公司在施工、运营期建立健全了环保组织机构，加强了监督检查，落实了环保目标责任制。工程投入营运后的环境管理工作由西藏高明混凝土销售有限公司统一管理具体负责。