



建设项目竣工环境保护 验收监测报告


坤朗检字[2021]第 06031 号

项目名称： 年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目
委托单位： 廊坊市凯运混凝土有限公司
监测单位： 河北坤朗环境检测技术服务有限公司

河北坤朗环境检测技术服务有限公司

2021 年 06 月 17 日

说 明

- 1、本报告无本公司检测专用章、骑缝章和章无效。
- 2、本报告无审核、签发者签字无效。
- 3、本报告涂改后无效。
- 4、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到报告之日起十五日内向本公司查询，逾期不予受理。
- 5、本报告只对注明的检测目的有效。
- 6、未经授权，不得引用该检测报告的数据、结论，以及复制本报告。
- 7、本报告不得作为商业广告和商业推销使用。
- 8、除特别申明并支付样品管理费外，所有样品均为破坏性检测，不做留样。

委 托 单 位：廊坊市凯运混凝土有限公司

检 测 单 位：河北坤朗环境检测技术服务有限公司

报 告 编 写：

报 告 审 核：

报 告 签 发：

签 发 日 期： 年 月 日

地 址：河北省廊坊市经济技术开发区紫薇道 11 号 2 楼 3 楼

邮政编码：065001

公司邮箱：hb_kljc@163.com

电 话：0316-5263999 19931606699

一、项目基本情况

建设项目名称	年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目				
建设单位名称	廊坊市凯运混凝土有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建				
主要产品名称	混凝土				
设计生产能力	年产 40 万立方米混凝土				
实际生产能力	年产 30 万立方米混凝土				
环评时间	2010 年 10 月	开工日期	---		
投入试生产时间	---	现场检测时间	2021.06.13-2021.06.14		
环评报告表 审批部门	廊坊市广阳区环境 保护局	环评报告表 编制单位	天津天发源环境保护事务代理中 心有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	7085.91 万元	环保投资总概算	23 万元	比例	0.32%
实际总投资	7085.91 万元	实际环保投资	23 万元	比例	0.32%
验收检测依据	1、中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》； 2、国家环保总局发（2000）38 号文（关于建设项目环境保护设施竣工验收检测管理有关问题的通知）； 3、天津天发源环境保护事务代理中心有限公司编制《廊坊市凯运混凝土有限公司年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目建设项目环境影响报告表》； 4、廊坊市广阳区环境保护局对《廊坊市凯运混凝土有限公司年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目建设项目环境影响报告表》的审批意见（2010 年 10 月 22 日）。				
验收检测标准 标号、级别	1、有组织排放废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中型标准。 2、无组织排放废气执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 大气污染物无组织排放限值要求。 3、噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类、4 类标准。				

二、项目工程概况

1、项目概况

(1) 项目名称：年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目。

(2) 建设性质：新建。

(3) 建设单位：廊坊市凯运混凝土有限公司。

(4) 项目总投资：项目总投资 7085.91 万元，其中环保投资 23 万元，占总投资的 0.32%。

(5) 生产规模：年产 30 万立方米混凝土。

(6) 建设地点：廊坊市广阳区万庄镇墨其营。

(7) 劳动定员与工作制度：本项目劳动定员 30 人，每天 2 班，每班 8 小时工作制，年工作天数 300 天。

(8) 建设内容：项目总占地 48965 平方米；总建筑面积 21035 平方米。建设内容包括生产厂房、办公室等。

2.公用工程

(1) 给水

本项目厂区内有自来水，可保证项目生产、生活用水。生产用水为搅拌用水、冲洗搅拌机、运输车和工作坪用水。

(2) 排水

本项目生产中不排放废水，清洗车辆和搅拌站所产生的废水通过沉淀沟排入沉淀池，进行沉淀处理，处理后上层清水回用于生产。生活污水经隔油池和化粪池处理后，定期由环卫部门用真空吸粪车清掏。

(3) 供电

本项目供电由电力部门从高压电网引入，在生产区域现场设变配电房，引入

500KVA 配电变压器 2 台，可保证项目生产用电。

(4) 供暖

本项目冬季取暖采用空调，生产线无采暖，本项目不设锅炉。

三、主要生产工艺流程

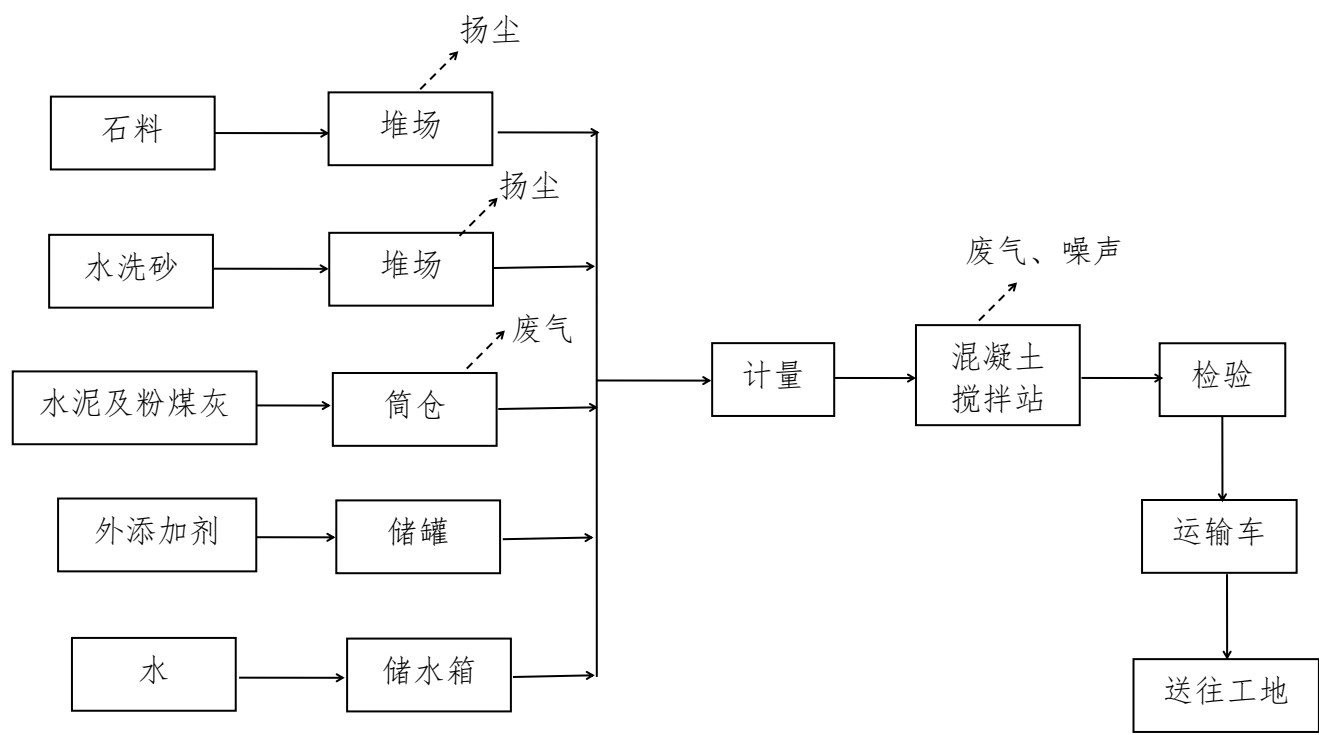


图 3-1 生产工艺流程及排污节点示意图

生产工艺流程简述：

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，之后进行强制搅拌，配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后经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。水泥及粉煤灰等粉状原料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。骨料、水泥、水、液体外加剂的配料均采用电子秤计量。

主要污染工序

(1) 废水

本项目废水主要为搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水、作业区地面冲洗水和员工清洗废水。

(2) 废气

本项目废气主要为运输车辆动力起尘、水泥筒库呼吸孔皮库底粉尘、散装水泥车抽料时放空口产生的水泥粉尘、砂堆扬尘以及职工食堂油烟。

(3) 噪声

本项目噪声源主要为搅拌机、运输车辆、水泵、物料传输装置生产过程中产生的噪声。

(4) 固废

本项目固体废物主要为废弃的砂石料、废弃的混凝土，各类废水产生的沉淀物、废包装物以及职工生活垃圾等。

四、主要污染源、污染物处理和排放流程

1、废气

(1) 有组织排放废气

本项目在生产过程中食堂油烟产生的油烟废气。

(2) 无组织排放废气

本项目无组织排放废气主要为生产过程中未被收集的废气。

2、废水

本项目不排放废水，清洗车辆和搅拌站所产生的废水通过沉淀沟排入沉淀池，进行沉淀处理，处理后上层清水回用于生产。生活污水经隔油池和化粪池处理后，定期由环卫部门用真空吸粪车清掏。生活污水产生量少，不具备检测条件。

3、噪声

本项目噪声源主要为搅拌机、运输车辆、水泵、物料传输装置生产过程中产生的噪声。通过基础减震、厂房隔音等措施减振降噪。

4、固废

本项目固体废物主要为废弃的砂石料、废弃的混凝土，各类废水产生的沉淀物、废包装物以及职工生活垃圾等，采取分类收集，综合利用。

5、总量控制

根据工程分析可知，本项目不设总量控制指标。

---以下空白---

五、验收检测标准及内容

1、验收检测期间生产工况调查

验收检测期间，生产负荷满足工况要求。验收检测标准及内容见下表

验收检测 标准标 号、级别	类别	检测项目	验收依据及标准值	
	有组织排放 废气	油烟	≤2.0mg/m ³ ≥75%	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中型标准
	无组织排放 废气	颗粒物	≤0.5mg/m ³	《水泥工业大气污染物超低排放标准》 （DB13/2167-2020）表 2 大气污染物无组 织排放限值要求
	噪声	工业企业厂界 环境噪声	2 类： 昼间≤60 dB(A)、 夜间≤50 dB(A) 4 类： 昼间≤70 dB(A)、 夜间≤55 dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）表 1 中 2 类、4 类

2、污染物排放检测内容及频次

样品类别	检测点位	检测项目	频次
有组织排放废气	食堂油烟排气筒	油烟	检测 2 天，每天 10 次
无组织排放废气	厂界上风向 1#、 厂界下风向 2#，3#，4#	颗粒物	检测 2 天，每天 4 次
噪声	厂区东、南、西、北厂界 各 1 个点	等效连续 A 声级	检测 2 天， 昼间、夜间各 1 次

---以下空白---

六、检测分析方法和质量保证

1、检测分析方法

本次验收检测中，样品采集和分析采用国标方法及有关的检测技术规范，检测分析方法见表 1

表 1 检测方法及所用仪器一览表

检测项目	分析方法及国标代号	分析仪器名称、编号	检出限
有组织排放废气			
油烟	《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》 (HJ 1077-2019) 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 (GB/T 16157-1996)	崂应 3012H 型 自动烟尘(气)测试仪 KLYQ-060 KLYQ-064 JLBG-125U 红外分光测油仪 KLYQ-001	0.1mg/m ³
无组织排放废气			
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》(GB/T15432-1995)	电子分析天平 FA 2004B KLYQ-016 崂应 2050 型 环境空气综合采样器 KLYQ-053 KLYQ-054 KLYQ-055 KLYQ-056	0.001 mg/m ³
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》(GB12348-2008)	AWA5688 型多功能声级计 KLYQ-032 AWA6021A 型声校准器 KLYQ-057	——

---以下空白---

2、质量保证和质量控制

本次检测采样及样品分析严格按照《环境空气监测质量保证手册》及《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）等要求进行，实施全程质量控制。具体质控措施如下：

（1）生产正常。检测期间生产负荷大于 75%，各污染治理设施运行正常。

（2）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。

（3）废气检测。废气检测的质量保证按照相关技术规范的要求进行全过程质量控制。废气检测前对使用的仪器均进行了流量校准，分析过程严格按照有关检测方法执行。

（4）噪声检测。按有关标准要求，噪声分析仪在正常条件下进行检测，检测前、后经噪声校准器进行了校准，且校准合格。

（5）检测分析方法采用国家颁布标准分析方法，检测人员持证上岗，检测仪器经计量监督检测院检定，并在有效期内。

（6）检测数据严格实行三级审核制度。

---以下空白---

七、检测结果及评价

1、有组织排放废气检测结果表 1

检测项目		油烟								
检测类别		日常检测								
检测方法依据		HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定								
检测仪器		崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪								
生产厂家名称		/								
净化设备型号		/			净化方式/过滤设备			静电式		
采样日期		2021.06.13			分析日期			2021.06.13		
检测点	检测项目	单位	1	2	3	4	5	均值	执行标准及限值	达标情况
食堂油烟排气筒净化前	实测排放量	m ³ /h	2010	1880	1909	1858	1841	1900	/	/
	实测排放浓度	mg/m ³	2.5	2.4	2.5	2.4	2.4	2.4	/	/
	排放速率	kg/h	5.02×10 ⁻³	4.51×10 ⁻³	4.77×10 ⁻³	4.46×10 ⁻³	4.42×10 ⁻³	4.64×10 ⁻³	/	/
食堂油烟排气筒净化后	实测排放量	m ³ /h	2221	1927	2014	1717	1748	1925	GB18483-2001	/
	实测排放浓度	mg/m ³	0.5	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	≤2.0	达标
	排放速率	kg/h	1.11×10 ⁻³	9.64×10 ⁻⁴	1.01×10 ⁻³	1.03×10 ⁻³	6.99×10 ⁻⁴	9.62×10 ⁻⁴	/	/
	去除效率	%	78	79	79	77	84	79	≥75	达标

---以下空白---

有组织排放废气检测结果表 2

检测项目		油烟								
检测类别		日常检测								
检测方法依据		HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定								
检测仪器		崂应 3012H 型自动烟尘（气）测试仪								
生产厂家名称		/								
净化设备型号		/			净化方式/过滤设备			静电式		
采样日期		2021.06.14			分析日期			2021.06.14		
检测点	检测项目	单位	1	2	3	4	5	均值	执行标准及限值	达标情况
食堂油烟排气筒净化前	实测排放量	m ³ /h	2423	1984	2045	1922	2246	2124	/	/
	实测排放浓度	mg/m ³	2.5	2.4	2.5	2.4	2.6	2.5	/	/
	排放速率	kg/h	6.06×10 ⁻³	4.76×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	4.61×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	5.28×10 ⁻³	/	/
食堂油烟排气筒净化后	实测排放量	m ³ /h	2546	2144	2192	2036	2026	2189	GB18483-2001	/
	实测排放浓度	mg/m ³	0.5	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	≤2.0	达标
	排放速率	kg/h	1.27×10 ⁻³	1.07×10 ⁻³	8.77×10 ⁻⁴	1.02×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.09×10 ⁻³	/	/
	去除效率	%	79	77	83	78	79	79	≥75	达标

---以下空白---

2、无组织排放废气检测结果表 3

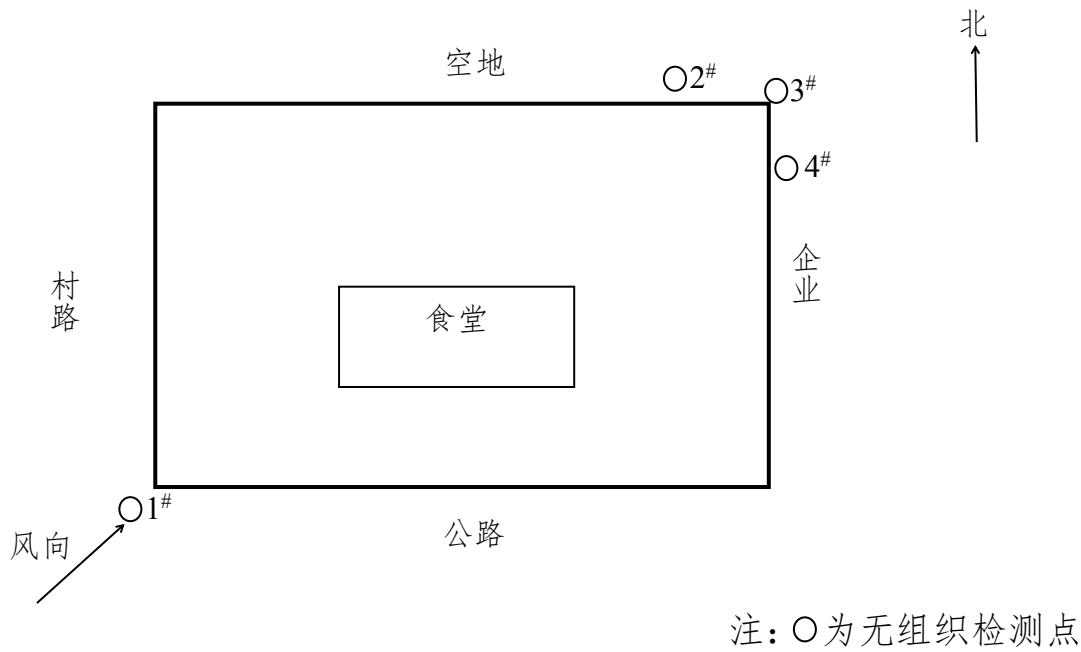
温度	31.8℃	大气压		100.8Pa				
风向	西南风	最大风速		2.3m/s				
采样日期	2021.06.13	分析日期		2021.06.15				
检测项目	检测点位	检测结果					执行标准 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	差值		
颗粒物（mg/m³）	上风向 1#	0.150	0.167	0.150	0.133	0.184	DB13/2167-2020 表 2 无组织排放 监控浓度限值 ≤0.5	达标
	下风向 2#	0.267	0.250	0.250	0.267			
	下风向 3#	0.317	0.300	0.267	0.300			
	下风向 4#	0.233	0.283	0.300	0.317			

无组织排放废气检测结果表 4

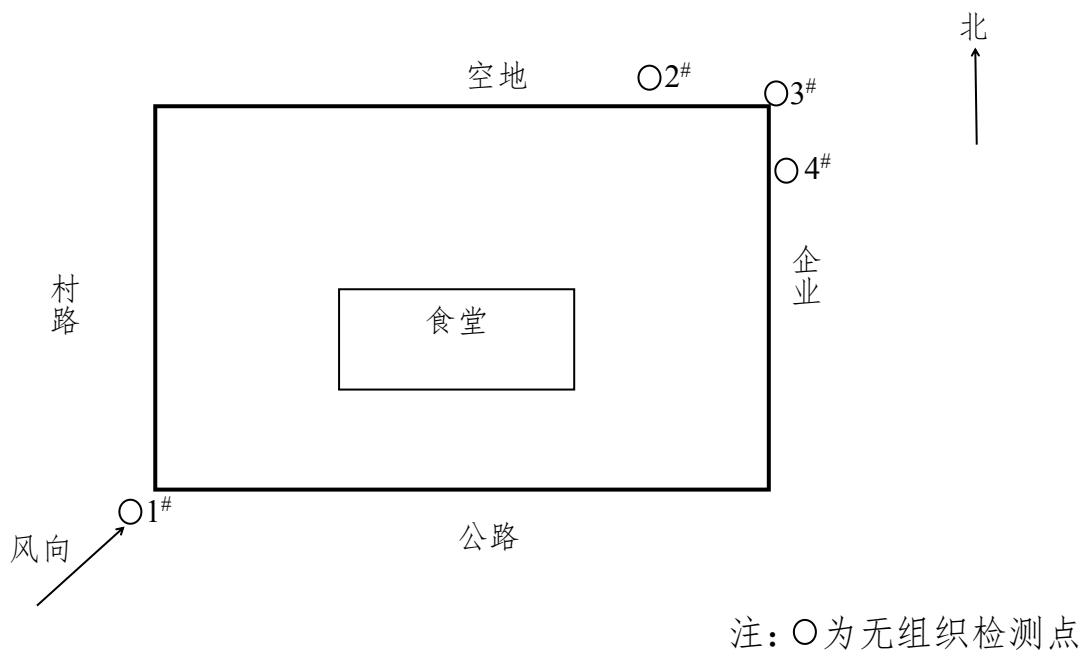
温度	30.3℃	大气压			100.7Pa			
风向	西南风	最大风速			2.3m/s			
采样日期	2021.06.14	分析日期			2021.06.16			
检测项目	检测点位	检测结果					执行标准 及标准值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	第四次	差值		
颗粒物（mg/m³）	上风向 1#	0.117	0.133	0.150	0.133	0.217	DB13/2167-2020 表 2 无组织排放 监控浓度限值 ≤0.5	达标
	下风向 2#	0.250	0.234	0.317	0.284			
	下风向 3#	0.284	0.334	0.300	0.317			
	下风向 4#	0.267	0.300	0.267	0.250			

---以下空白---

附：无组织废气检测布点示意图 2021 年 06 月 13 日



附：无组织废气检测布点示意图 2021 年 06 月 14 日



---以下空白---

3、噪声检测点布设（示意图）及检测结果

表 5 气象参数表

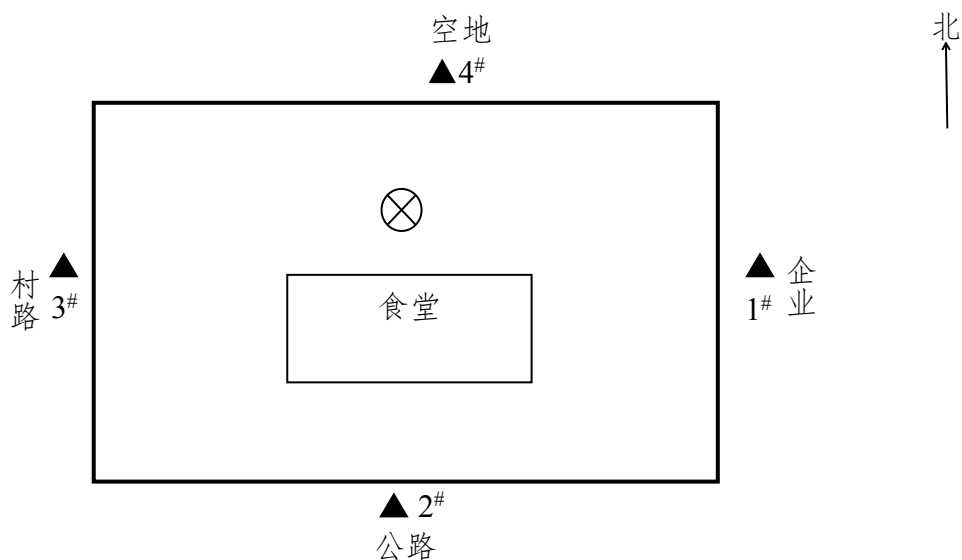
噪声检测期间气象参数 2021.06.13			
天气情况	昼间：晴	最大风速	昼间：2.5m/s
	夜间：晴		夜间：2.5m/s
噪声检测期间气象参数 2021.06.14			
天气情况	昼间：晴	最大风速	昼间：2.5m/s
	夜间：晴		夜间：2.5m/s

表 6 厂界噪声检测结果

单位：dB（A）

时 段 点位	2021.06.13		2021.06.14		执行标准及标准值 GB12348-2008 表 1	达标 情况
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界 1 [#]	55.9	45.8	56.9	45.7	4 类 昼间≤70 夜间≤55	达标
南厂界 2 [#]	58.6	48.7	58.8	47.6	2 类 昼间≤60 夜间≤50	达标
西厂界 3 [#]	57.2	46.8	56.1	46.7		达标
北厂界 4 [#]	54.3	44.3	56.0	44.9		达标
备注	/					

附：噪声检测布点示意图 2021 年 06 月 13 日-2021 年 06 月 14 日



注：▲ 为噪声检测点位

⊗ 为噪声发生源

八、验收检测结论

现场检测期间，生产稳定正常，生产负荷满足工况要求。

1、废气

有组织排放废气中食堂油烟排气筒产生的油烟的检测结果满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中型最高允许排放浓度限值要求和油烟净化设施最低去除效率。

无组织排放废气中颗粒物的检测结果满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 2 大气污染物无组织排放限值要求。

2、噪声

东厂界昼间、夜间噪声的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准要求；南、西、北厂界昼间、夜间噪声的检测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准要求。

3、总量控制

根据工程分析可知，本项目不设总量控制指标。

---以下空白---

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）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 40 万立方米混凝土搅拌站项目					建设地点		廊坊市广阳区万庄镇墨其营				
	行业类别	水泥制品业 3121					建设性质		新建				
	设计生产能力	年产 40 万立方米混凝土		建设项目 开工日期	/		实际生产能力		年产 30 万立方米混凝土		投入试运 行时间	/	
	投资总概算(万元)	7085.91		环保投资总概算（万元）		23		所占比例（%）		0.32			
	环评审批部门	廊坊市广阳区环境保护局		批准文号		廊广环表[2010]52 号		批准时间		2010 年 10 月 22 日			
	初步设计审批部门	/		批准文号		/		批准时间		/			
	环保验收审批部门	/		批准文号		/		批准时间		/			
	环保设施设计单位	/		环保设施施 工单位	/		环保设施检测单位		河北坤朗环境检测技术服务有限公司				
	实际总投资(万元)	7085.91		实际环保投资（万元）		23		所占比例（%）		0.32			
	废水治理（万元）	6.0	废气治理 （万元）	13.0	噪声治理 （万元）	2.0	固废治理（万元）		2.0	绿化及生 态（万元）	/	其它（万 元）	/
新增废水处理设施 能力		/					新增废气处理设施 能力		/				
建设单位		廊坊市凯运混凝土有限公司			邮政编码	065701		联系电话		15903167999		环评单位	天津天发源环境保护 事务代理中心有限公 司
污染 物控 制指 标	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）
	COD									0	0		
	氨氮									0	0		
	SO ₂									0	0		
	NO _x									0	0		

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