
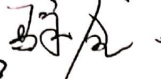
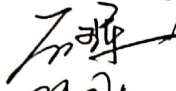



西宁同一石膏制品有限公司
10 万吨石膏粉生产线改扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：西宁同一石膏制品有限公司

编制单位：青海赛宇环境工程有限公司

2019 年 10 月

建设单位法人代表: 
编制单位法人代表: 
项目负责人: 
填表人: 

建设单位: 西宁同一石膏制品有限公司

电话:13007794882

传真:/

邮编:810015

地址:城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁



编制单位: 青海赛宇环境工程有限公司

电话:0971-7350327

传真:0971-7350327

邮编:810000

地址:青海省西宁市城西区海晏路 29 号 E6 号楼 2 单元 2012 室



前 言

项目名称：10 万吨石膏粉生产线改扩建项目

建设性质：新建

建设单位：西宁同一石膏制品有限公司

建设地点：城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁

石膏粉广泛应用于建材、机械制造、工艺美术、医疗等多个领域，在国内外市场均得到快速发展，在建材行业石膏粉因其透气性好，无污染，保温性能好而被誉为绿色材料。西宁同一石膏制品有限公司前身为东川石膏厂，东川石膏厂成立于 1987 年，位于西宁市城东区尹家沟垃圾场，曾是西宁唯一一家以石膏加工为主的综合企业，为残疾人福利厂，主要生产建筑石膏粉，后因经营不善，东川石膏厂停产至 2009 年，后经多方筹资于 2009 年 5 月成立西宁同一石膏制品有限公司，2019 年至 2014 年期间项目生产运营，后因原料供应不足、设备老化等原因停产，项目原有生产规模为年产 5 万吨石膏粉。

为了不断提升企业自主核心技术研发及产业化开发能力、使各项污染治理措施满足环保要求，西宁同一石膏制品有限公司拟对现有设备进行改造，对环保设施进行优化，对厂区建筑进行翻修。在此背景下，项目西宁同一石膏制品有限公司提出了 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目，项目建设后原料充足、设备运行良好、环保设施配套完善，单台旋转炉产能由 5.2t/h 提升至 6.3t/h，项目生产运行时间由 200d/a 增加至 330d/a，项目产能由原来的 5 万吨增加至 10 万吨。项目于 2018 年 6 月 25 日在西宁市城东区发展改革和经济商务局备案（东备案[2018]10 号）。西宁同一石膏制品有限公司于 2018 年 12 月开始对项目场区进行翻修整改，但项目未依法报批环境影响文件。

西宁市城东区生态环境局于 2019 年 1 月 7 日发现该项目“未批先建”环境违法行为，并作出行政处罚，企业已依法缴纳罚款并补办环评手续。项目委托重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 8 月编制完成《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》，于 2019 年 9 月 23 日取得了其环评批复--宁东生建管[2019]1 号。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修订）、环境保护部

《建设项目环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）和环保部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收指南 污染影响类》（生态环境部，2018年5月15日）的规定及要求，该项目须进行竣工环保验收工作。2019年10月，受西宁同一石膏制品有限公司的委托，青海赛宇环境工程有限公司组织技术人员与委托单位一起对该工程进行现场勘察，初步了解10万吨石膏粉生产线改扩建项目环境保护设施的落实及运行情况。并委托青海德诺环境检测有限公司于2019.10.9-2019.10.10对《10万吨石膏粉生产线改扩建项目》进行环保竣工验收监测，并提交了《10万吨石膏粉生产线改扩建项目检测报告》。

我公司进行了项目竣工环境保护验收的相关环境管理检查工作，在对监测结果处理、分析并汇集相关资料的基础上，编制完成了《西宁同一石膏制品有限公司10万吨石膏粉生产线改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》作为项目环保验收的依据。

表一

建设项目名称	10 万吨石膏粉生产线改扩建项目				
建设单位名称	西宁同一石膏制品有限公司				
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 () 技改 () 迁建 ()				
建设地点	城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁				
主要产品名称	石膏粉				
设计生产能力	年产β石膏粉 9 万吨				
实际生产能力	年产β石膏粉 9 万吨				
建设项目环评时间	2019 年 8 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2019 年 9 月	验收现场监测时间	2019 年 10 月 9 日 2019 年 10 月 10 日		
环评报告表审批部门	西宁市生态环境局 城东区生态环境局	环评报告表编制单位	重庆大润环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	486.28 万元	环保投资总概算	93.6 万元	比例	19.5%
实际总概算	486.28 万元	环保投资	93.6 万元	比例	19.5%
验收监测依据	<p>1.《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第九号，2014 年 4 月）；</p> <p>2.《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 7 月 16 日）；</p> <p>3.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>4.《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 16 日）；</p> <p>5.《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》（重庆大润环境科学研究院有限公司，2019 年 8 月）；</p> <p>6.《关于 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表的批复》（西宁市生态环境局城东区生态环境局，宁东生建管[2019]1 号，2019 年 9 月 23 日）；</p> <p>7.《西宁同一石膏制品有限公司竣工验收检测检测报告》（青 D&N【2019W】第 173 号，青海德诺环境检测有限公司）</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1. 项目振动给料破碎、磨机和包装粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准及无组织排放限值。

项目焙烧窑烟尘及旋转炉粉尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煅）烧炉窑（耐火材料窑）”二级标准，项目焙烧窑 SO₂ 和 NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值，具体见表 1-1：

表 1-1 废气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物	排放浓度限值(mg/m ³)		排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	标准
	有组织	无组织排放 监控			
颗粒物	120	1.0	15	3.5	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
SO ₂	550	/	15	2.6	
NO _x	240	/	15	0.77	
烟尘及生产性粉尘	200	/	15	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)
烟气黑度	1（格林曼级）				

2. 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准:

表 1-2 厂界噪声排放限值 单位: dB (A)

排放标准	昼间	夜间
2类	60	50

3.项目固废处理及处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)。

表二

工程建设内容:

本项目位于城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁，项目北侧厂界紧邻垃圾场进场道路，项目东侧为西宁市吉圆防水建筑材料厂，项目南侧厂界为空地、南侧 200m 处为西宁市污泥处理厂，西侧为国家电网韵家口风光水储微电网技术试验基地。具体地理位置位于 E 101°52'15.71"、N 36°35'57.20"。

项目石膏粉生产线改扩建升级改造后年产 10 万吨石膏粉（其中 β 石膏粉 9 万吨， α 石膏粉 1 万吨，但由于区域天然气管网铺设问题，本次项目未建设 α 石膏粉 1 万吨生产线，即总产能为年产 β 石膏粉 9 万吨），项目厂区占地面积 7000m²。项目建设内容：主要石膏生产线一条，厂房改造、设备更新，购置破碎、煅烧、包装等设备及其辅助设备。为满足设备重新安装，重新浇筑设备基础，为 C30 钢筋混凝土，数量 20m³。本项目的建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、环保工程及配套辅助设施的建设。

项目实际建设内容与环评对照情况见表 2-1，主要生产设备见表 2-2:

表 2-1 项目实际建设内容与环评对照一览表

类别	工程名称	环评及审批建设内容	实际内容
主体工程	煅烧间	建筑面积 305 m ² ，砖混结构，车间顶部为采光瓦，设置 2 台括螺旋输送机、2 台生料计量仓、2 台旋转炉、2 座焙烧窑、熟料缓冲仓和沉降室等，车间内地面硬化。	与环评一致
	粉磨包装间	建筑面积 523 m ² ，设置熟料仓、粉磨机、成品仓、包装机等，车间内地面硬化。	与环评一致
	成品库房	建筑面积 509 m ² ，车间顶部为采光瓦，车间地面硬化。	与环评一致
辅助工程	办公楼	二层砖混结构办公楼一座，共 8 间，占地面积 95.8m ² ，建筑面积 192m ² 。	与环评一致
	宿舍区	一层砖混结构，共 4 间，占地面积 105m ² ，建筑面积 105m ² 。	与环评一致
	机修房	三层砖混结构，共 6 间，占地面积 32.2m ² ，建筑面积 96.6m ² 。	与环评一致
	燃料库房	建筑面积 160 m ² ，车间顶部为采光瓦，车间地面硬化。	与环评一致
公用工程	供水	由当地自来水管网供水	与环评一致
	供电	由当地电网供电，项目低压配电系统为 380V/220V，全厂用电属	与环评一致
	供热	项目配套焙烧窑 2 座，燃料为型煤。	与环评一致
	供暖	项目办公区冬季供暖采用电采暖。	与环评一致
	旱厕	砖混结构防渗旱厕一座，建筑面积 15 m ² 。	与环评一致

环保工程	废气治理工程	烧工序产生的旋转炉尾气设一级沉降室 180m ³ ，二级三级沉降室 280m ³ 、水浴除尘器 1 套。	与环评一致
	废水治理工程	项目水浴除尘废水设有循环水池循环使用。	与环评一致
	噪声治理工程	设备安装于厂房内，厂房隔声，设备基础减振	与环评一致
	固废治理工程	项目区设垃圾收集箱，设置一般固废暂存区	与环评一致

表 2-2 主要设备一览表

序号	名称	型号	规格	设计数量	实际数量
1	颚式破碎机	RE250*500	15KW，产量 5.7-31t/h	1 台	1 台
2	锤式破碎机	PC600*400	18.5KW，产量 8-26t/h	1 台	1 台
3	斗式提升机	D-250	8KW，产量 10-21t/h	2 台	2 台
4	生料计量仓	LC-6	容积 6-8 m ² *6	2 个	2 个
5	螺旋加料机	GX-300	8KW，产量 10-21t/h	2 台	2 台
6	旋转炉	Φ2.5*6.5	11KW，钢制，产量 5.5t/h	2 座	2 座
7	焙烧窑	Φ2.5*6.5	配套旋转炉	2 座	2 座
8	高压釜	/	卧式，12/8h	1 台	1 台
9	熟料仓	LC-12	配套产量	2 台	2 台
10	石膏粉磨机	MB-38	产量 2-6t/h*2	2 台	2 台
11	成品仓	LC-10	10m ³	1 台	1 台
12	自动包装机	DWS-1	16KW，产量 10-20t/h	1 套	1 套
13	天然气锅炉	WNS4-1.25-YQ	4t/h 天然气蒸汽锅炉	1 台	1 台
14	布袋除尘器	用于给料、破碎除尘，风量		1 套	1 套
15	布袋除尘器	用于磨粉、包装除尘，风量		1 套	1 套
16	TD 型陶瓷多管除尘器	用于焙烧窑烟气除尘		1 套	1 套
17	脉冲式布袋除尘器	用于旋转炉除尘		1 套	1 套
18	脱硫除尘塔	用于焙烧窑烟气脱硫除尘，风机风量 20000m ³		1 套	1 套
19	三级沉淀循环水池	容积 2m ³		1 套	1 套
20	仓顶自压除尘器	用于生料仓、熟料仓、成品仓除尘		4 台	4 台
21	电力低压配电柜	GGD-300	线路包括开关柜 300kw	1 套	1 套
22	铲车	用于振动给料机上料		1 辆	1 辆

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗情况见表 2-3：

表 2-3 项目原辅材料消耗情况

名称	消耗量	规格型号	备注
----	-----	------	----

石膏石	13 万 t	(CaSO ₄ ·2H ₂ O) 品位 > 75% 颗粒度: ≤600mm 表面吸附水: ≤1%	二水石膏选用精矿, 单位产 品用量 1.3
水	3060t/a	自来水	生活用水
电	250 万 kwh/a	交流 380V/220V, 直流 440V	XL21 型动力配电箱
生物质成型 燃料	2000 吨	林业颗粒	/
编织袋	250 万个	40kg/袋	塑料编织袋当地购买

生物质成型燃料主要参数: 堆积密度 670kg/m³、灰分 1.2%、氮含量 0.84%、硫含量 0.10%、氯含量 0.015; 低位发热量 17.13MJ/kg。

水平衡:

运营期废水主要为废气处理废水和人员生活污水。

(1) 废气处理废水: 项目废气处理废水主要为处理炉窑废气的脱硫除尘塔产生的废水。项目脱硫除尘塔用水量约 18m³/d, 废水中主要成分为 SS (主要为被水喷淋捕集下来的烟尘), 考虑到脱硫效率, 因此脱硫喷淋水必须维持碱性, 该部分废水经循环池加石灰粉调节 PH 值后循环使用, 每天补水量约 0.5m³/d。

(2) 生活污水

项目劳动定员 12 人, 人员每天的用水量为 50L/d·人, 产污系数取 0.8, 则人员生活用水量为 0.6m³/d, 生活污水产生量为 0.48m³/d, 即 158.4m³/a。

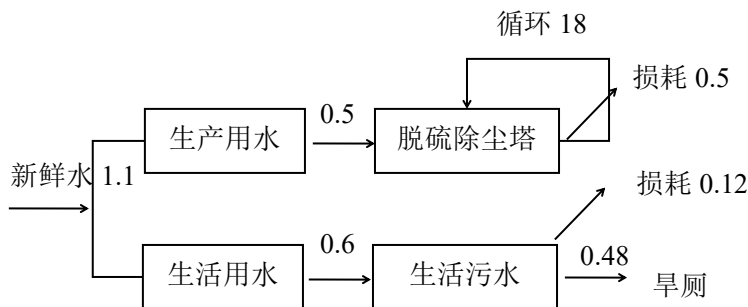


图 1 项目水平衡图 (m³/d)

环保投资:

表 2-4 项目环保投资情况一览表

用途	污染物	设计环保设施建设与措施内容	实际环保设施建设与措施内容	实际费用
废气治理	振动给料和破碎工序粉尘	振动给料机上方安装集气罩, 给料和破碎工序配套布袋除尘器, 处理后的废气经 15m 排气筒排放	振动给料机上方安装集气罩, 给料和破碎工序配套布袋除尘器, 处理后的废气经 15m 排气筒排放	10.0
	旋转炉粉尘	一级沉降室+二级三级沉降室+脉冲式布袋除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	一级沉降室+二级三级沉降室+脉冲式布袋除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	15.0
	焙烧窑烟气	选用生物质燃料+TD 陶瓷多管除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	选用生物质燃料+TD 陶瓷多管除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	12.0
	锅炉废气	采用天然气清洁能源, 排气筒高度 8m (未审批)	采用天然气清洁能源, 排气筒高度 8m (未审批)	0
	料仓粉尘	仓顶安装自压式除尘器, 共 5 台	仓顶安装自压式除尘器, 共 5 台	8.0
	磨机和包装机粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	9.0
	原料堆放扬尘	原料堆放于破碎车间内, 破碎车间设置“三围一顶”, 车间地面硬化。	原料堆放于破碎车间内, 破碎车间设置“三围一顶”, 车间地面硬化。	1.3
废水治理	脱硫除尘塔废水	设三级沉淀循环池	设三级沉淀循环池	2.0
	锅炉定期排水	厂区设化粪池, 铺设污水管道, 废水经化粪池预处理后用于厂区绿化与泼洒抑尘。	生活污水入旱厕, 不外排。	2.0
	软水制备废水			
	生活污水			
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备, 设备安装于厂房内	选用低噪声设备, 设备安装于厂房内	2.5
固废治理	收集的粉尘	用编织袋收集暂存, 部分作为次品外售, 部分作为建筑材料外售。	用编织袋收集暂存, 部分作为次品外售, 部分作为建筑材料外售。	/
	炉灰	设置炉灰收集暂存区, 用编织袋收集后外售作有机肥	设置炉灰收集暂存区, 用编织袋收集后外售作为建筑材料出售	/

	生活垃圾	设垃圾收集桶，定期交环卫部门统一清运	设垃圾收集桶，定期交环卫部门统一清运	1.0
	其他	成品库房、生产车间及破碎车间翻修，项目区地面硬化	成品库房、生产车间及破碎车间翻修，项目区地面硬化	25
		办公区及厂界绿化	办公区及厂界绿化	5.8
合计			93.6	93.6

项目变动情况：

本项目较环评，未建设化粪池，生活污水入旱厕，不外排。

根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52号）有关规定，我认为上述内容不属于重大变更。

主要工艺流程及产污环节：

β石膏粉生产工艺流程简述：

(1) 给料：从矿区拉来的初级破碎的原材料石膏矿进厂后放置于破碎车间，原料通过铲车送至振动给料机，经振动给料机喂料给破碎机。铲车给振动给料机上料和给料机振动过程产生粉尘。

(2) 破碎：物料经振动给料机喂料后，物料从顶部入口倒入含有颚齿的破碎室，颚齿以巨大力量将矿石顶向室壁，使之破碎成更小的石块；破碎后的小块石膏矿再经锤式破碎机打击、研磨而粉碎。破碎机破碎过程产生粉尘。

(3) 提升输送：经颚式破碎机和锤式破碎机两级破碎后，粉状生料由提升机输送生料计量仓备用，生料计量仓内生料由螺旋输送机送入旋转炉中。生料计量仓内产生少量粉尘。

(4) 焙烧：项目选用旋转炉进行焙烧，物料在炉内通过扬料板及导向叶的作用来回窜动，同时通过旋转炉自身的转动，使炉体均匀受热来达到物料均匀受热的煅烧目的。由于是间歇式运转，通过每次卸料后降低窑内温度，然后通过均衡的受热升温使物料明显的经历三个煅烧阶段，从而达到长时间均匀稳定脱水。由于间歇式运转，变更产品指标，调整物相成分较容易，生产的产品易调整，产品适应性广。焙烧过程燃料燃烧产生废气，旋转炉内产生含尘蒸汽。

(5) 粉磨：焙烧后的石膏粉进入熟料缓冲仓，然后被提升至熟料仓，石膏熟料被磨成 200 目的β石膏粉。熟料仓暂存过程和熟料粉磨过程产生粉尘。

(6) 包装：经过粉磨的石膏粉暂存于成品仓内，最后经包装机装袋后入库存放。β石膏粉暂存和包装过程产生粉尘。

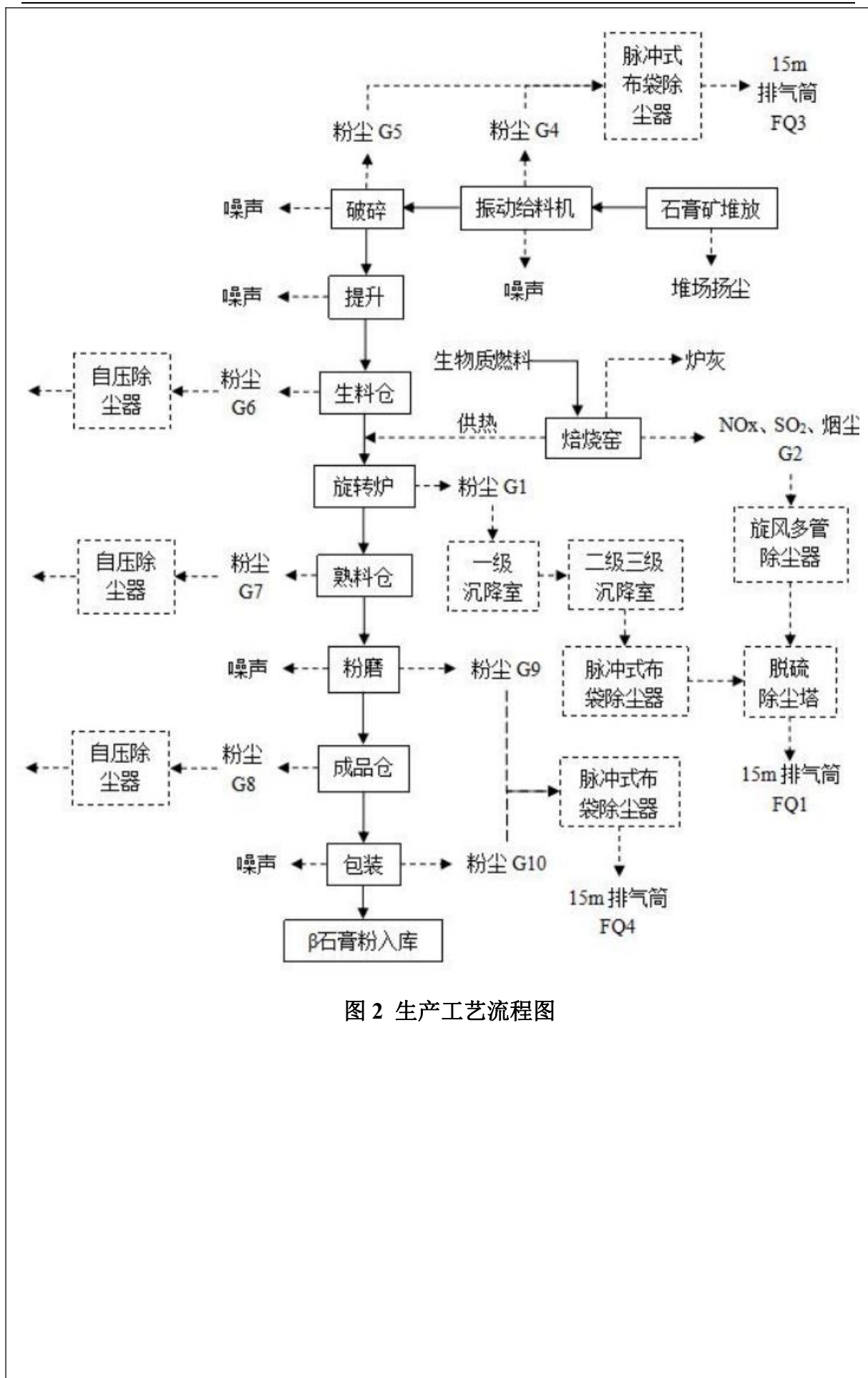


图 2 生产工艺流程图

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

项目脱硫除尘塔废水设三级沉淀循环池循环使用不外排，生活污水入旱厕，不外排。

2、废气

本项目大气污染物主要是振动给料和破碎工序粉尘、磨机和包装机粉尘、旋转炉粉尘、焙烧窑烟气、料仓粉尘、原料堆放扬尘。

表 3-1 废气污染物排放及治理措施一览表

序号	污染源种类	污染物	治理措施	排放形式
1	振动给料和破碎工序粉尘	颗粒物	振动给料机上方安装集气罩，给料和破碎工序配套布袋除尘器，处理后的废气经15m排气筒排放(P1)	有组织
2	磨机和包装机粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒(P2)	有组织
3	旋转炉粉尘	颗粒物	一级沉降室+二级三级沉降室+脉冲式布袋除尘器+脱硫除尘塔+15m排气筒(P3)	有组织
4	焙烧窑烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	选用生物质燃料+TD陶瓷多管除尘器+脱硫除尘塔+15m排气筒(P3)	有组织
5	料仓粉尘	颗粒物	仓顶安装自压式除尘器，共5台	无组织
6	原料堆放扬尘	颗粒物	原料堆放于破碎车间内，破碎车间设置“三围一项”，车间地面硬化。	无组织

3、噪声

项目噪声污染主要来源于设备运行产生的噪声，其噪声值在 80-85dB(A) 左右。经设备减振、厂房隔声以及距离衰减后厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固体废物

项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘、焙烧窑产生的炉渣，以及人员生活垃圾。项目厂内设备维修仅进行电气维修，其他维修委托外部单位进行，故不产生和暂存危险废物。

具体固废处置方式见表 3-2。

表 3-2 建设项目固体废物利用处置方式一览表

类别	工序	设备/设施	主要成分	处理处置措施
除尘器收尘	原料堆放	破碎车间	矿石灰	清运至垃圾填埋场处置
	振动给料和破碎粉尘处理	布袋除尘器	矿石灰	作为建材外售
		破碎车间	矿石灰	清运至垃圾填埋场处置
	旋转炉尾气处理	一级沉降室	石膏粉	作为次品外售
		二级三级沉降室	石膏粉	作为次品外售
		旋转炉尾气脉冲式布袋	石膏粉	作为次品外售
	焙烧窑烟尘处理	TD型陶瓷多管除尘器	烟尘	作为建材外售
		脱硫除尘塔循环水池	石膏粉、烟尘	作为建材外售
	料仓粉尘	生产车间	石膏粉	清运至垃圾填埋场处置
粉磨和包装粉尘处理	布袋除尘器	石膏粉	作为成品外售	
炉灰	焙烧窑	焙烧窑	炉灰	作建筑材料外售
生活垃圾	生活	生活	生活垃圾	环卫部门定期清运

5、“三同时”落实情况见表 3-3:

表 3-3 “三同时”验收落实情况

类别	污染物	环评措施	验收依据	落实情况
废气治理	振动给料和破碎工序粉尘	振动给料机上方安装集气罩，给料和破碎工序配套布袋除尘器，处理后的废气经 15m 排气筒排放，给料、破碎在车间内进行。	粉尘执行《气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准	已落实，满足要求
	旋转炉粉尘	一级沉降室+二级三级沉降室+脉冲式布袋除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	粉尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煨）烧炉窑（耐火材料窑）”二级标准	已落实，满足要求
	焙烧窑烟气	选用生物质燃料+TD 陶瓷多管除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒	烟尘执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煨）烧炉窑（耐火材料窑）”二级标准；SO ₂ 和 NO _x 执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值	已落实，满足要求
	料仓粉尘	仓顶安装自压式除尘器，共 5 台	粉尘执行《气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准	已落实，满足要求
	磨机和包装机粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	粉尘执行《气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准	已落实，满足要求
	原料堆放扬尘	原料堆放于破碎车间内，破碎车间设置“三围一顶”，破碎车间地面硬化	粉尘执行《气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源无组织排放限值	已落实，满足要求

废水治理	废气处理废水	设脱硫除尘废水三级沉淀循环水池 1 座	循环使用，不外排	已落实，满足要求
	锅炉定期排水	厂区设化粪池，铺设污水管道，废水经化粪池预处理后用于厂区绿化与泼洒抑尘。不外排。	生活污水入旱厕，不外排，不产生锅炉排水与软水制备废水	已落实，满足要求
	生活污水			
	软水制备废水			
噪声治理	设备噪声	选用低噪声设备，厂房隔声；合理布局，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	已落实，满足要求
固废治理	给料和破碎除尘器粉尘	外售后作为建材原料	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）	已落实，满足要求
	破碎车间沉降粉尘	清运至垃圾填埋场处置		已落实，满足要求
	一级沉降室粉尘	作为次品外售		已落实，满足要求
	二级三级沉降室粉尘			已落实，满足要求
	旋转炉尾气脉冲式布袋除尘器粉尘			已落实，满足要求
	TD 型陶瓷多管除尘器粉尘	外售后作为建材原料		已落实，满足要求
	脱硫除尘塔循环水池粉尘	外售后作为建材原料		已落实，满足要求
	粉磨、包装布袋除尘器粉尘	作为产品外售		已落实，满足要求
	生产车间沉降粉尘	清运至垃圾填埋场处置		已落实，满足要求
焙烧窑炉灰	外售后作为有机肥	作建筑材料外售，已落实，满足要求		

	生活垃圾	清运至生活垃圾填埋场处 置		已落实，满足要求
其他	生产车间及破碎车间地面硬化			已落实，满足要求
	厂区及厂界外绿化			已落实，满足要求

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：

西宁同一石膏制品有限公司：

你单位报送的《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉，经我局审查研究，拟批复如下（因项目区天然气管网铺设问题，本批复不包含原备案的 1 万吨 α 石膏粉生产线）：

一、10 万吨石膏粉生产线建设项目为改扩建项目，项目位于青海省西宁市城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁，在西宁与互助县之间位置，距离高速出入口 4km。项目总投资 486.28 万元，环保投资 93.8 万元，占地面积 7000m²，项目建设内容为设置年产 9 万吨 β 石膏粉生产线一条，厂房改造、设备更新。购置破碎、煅烧、包装等设备及辅助设备。

二、在全面落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上，同意按照“报告表”中所列建设项目的地点、规模、环节保护对策措施及以下述要求进行项目建设。

三、项目运营期应重点做好以下工作：

1、项目振动給料粉尘和破碎粉尘经集气罩收集后，由脉冲式布袋除尘器处理后引至 15m 高排气筒排放，粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准限值。旋转炉尾气经三级沉降、脉冲式布袋除尘器、脱硫除尘塔处理后，最终由 15m 高排气筒高空排放，粉尘排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煅）烧炉窑（耐火材料窑）”烟（粉）尘浓度二级标准要求。焙烧窑生物质燃料燃烧产生的烟气经 TD 型陶瓷多管除尘器和复合脱硫除尘器处理后，通过 15m 高排气筒高空排放，废弃中 SO₂、NO_x 排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准限值；烟尘排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煅）烧炉窑（耐火材料窑）”烟（粉）尘浓度二级标准要求。料仓粉尘经自压除尘装置过滤除尘后在车间内无组织排放，项目厂界外颗粒物无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源颗粒物无组织排放监控浓度限值。磨机粉尘和包装粉尘经集尘罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后由 15m 排气筒排放，粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准限值。原料矿石堆放采取“三围一顶”，地面硬化等措施，粉尘无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源颗粒物无组织排放监控浓度限值。

2、项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不得外排。生活污水综合利用用于厂区绿化灌溉和空地洒水抑尘等。

3、项目振动给料机、破碎机、粉磨机、包装机、风机等采取低噪声设备，采取隔声降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、项目各除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘，收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑炉灰作为有机肥外售处理，生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。

四、本项目必须严格执行环保“三同时”制度；项目竣工后，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，办理环保验收事宜。项目发生实际排污之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

五、该项目运营期的环境保护监督管理工作由城东区环境监察大队负责。

此复

二〇一九年九月二十三日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法与检测仪器

监测分析方法与检测仪器一览表见下表。

表 5-1 废气检测方法一览表

1	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》（HJ/T 57-2017）	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
2	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》（HJ 693-2014）	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
3	烟（粉）尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法（GB/T16157—1996）	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	1.0mg/m ³
4	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法及修订单（GB/T 15432-1995）	FA2004B 万分之一电子天平	0.001mg/m ³
5	烟气黑度	烟气黑度 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2007年）	林格曼测烟望远镜 TC-LP	/

表 5-2 噪声检测方法一览表

1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	声级计 AWA5688	28.0dB
---	----	--------------------------------	-------------	--------

2、人员资质

所有参加监测采样和分析人员，经考核合格并持证上岗；验收项目审核具有中国环境监测总站颁发的建设项目竣工环境保护验收监测人员合格证书。

3、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。

4、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测

量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差不得大于 0.5dB，否则测量结果无效。

5、监测期间气象条件

本项目验收监测两天期间气象条件见表 5-3。

表 5-3 验收监测期间气象条件

	日期	2019.10.9	2019.10.10
气象参数	风速 m/s	3.2	2.7
	气温°C	15.6	13.2
	气压	77.5	77.6
	风向	东南风	北风

表六

验收监测内容:

1、废气

项目废气监测内容及频次:

有组织废气:

(1) 检测点位: 振动给料破碎粉尘布袋除尘器排气筒出口检测颗粒物; (注: 进口不具备监测条件)

检测频次: 3次/天, 连续2天;

(2) 检测点位: 磨机和包装粉尘布袋除尘器排气筒进口、出口均检测颗粒物;

检测频次: 3次/天, 连续2天;

(3) 检测点位: 焙烧炉、旋转废气处理设施排气筒进口检测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物, 出口检测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度;

检测频次: 3次/天, 连续2天;

无组织废气:

1、检测项目: 总悬浮颗粒物 (TSP);

2、检测点位: 厂界上风向布设1个检测点, 下风向布设3个检测点;

3、检测频次: 3次/天, 连续2天;

2、厂界噪声监测

项目噪声监测内容及频次见表 6-1:

表 6-1 噪声监测内容及频次

监测点位	点位数量	监测项目 {dB (A)}	监测频次
厂界外 1 米	厂界东、西、南、北各设一个监测点, 共 4 个监测点	厂界噪声 (连续等效 A 声级)	共两天, 每天每个点位在昼间各监测 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录：

西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目竣工环境保护验收监测工作于 2019 年 10 月 9 日至 2019 年 10 月 10 日进行。验收监测期间各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

表 7-1 验收期间工况表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	生产负荷 (%)
2019.10.9	β石膏粉	300 吨/d	270 吨/d	90
2019.10.10	β石膏粉	300 吨/d	270 吨/d	90

验收监测结果：

1、废水

项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不外排。生活污水入旱厕，不外排。

2、废气

项目废气监测结果见下表。

表 7-2 大气废气有组织排放浓度监测结果

检测频次			烟气流速 m/s	标干流量 m ³ /h	烟气流量 m ³ /h	粉尘实测值 mg/m ³	
点位及日期		频次					
振动 给料 破碎 粉尘 布袋 除尘 器排 气筒	2019.10.9	进 口	第一次	14.1	1761	2491	82.0
			第二次	13.5	1689	2391	81.6
			第三次	14.0	1747	2476	81.0
		出 口	第一次	14.9	1211	1688	29.0
			第二次	16.5	1339	1862	30.5
			第三次	16.6	1341	1876	27.0
	2019.10.10	进 口	第一次	14.2	1774	2508	82.0
			第二次	13.8	1729	2437	77.9
			第三次	15.1	1883	2664	75.3
出 口		第一次	16.5	1344	1867	28.7	
		第二次	16.6	1339	1881	28.7	
		第三次	16.6	1345	1881	28.5	
磨机 和包 装粉 尘布 袋除 尘器 排气 筒	2019.10.9	进 口	第一次	15.2	1897	2689	80.5
			第二次	15.9	1984	2817	80.6
			第三次	15.2	1885	2679	79.1
		出 口	第一次	18.2	1479	2056	26.0
			第二次	18.1	1474	2045	24.5
			第三次	18.2	1472	2062	26.2
	2019.10.10	进 口	第一次	16.2	2013	2863	81.3
			第二次	15.4	1913	2724	79.8
			第三次	16.2	2010	2865	79.5
		出 口	第一次	18.2	1482	2060	26.0
			第二次	18.3	1494	2066	25.7
			第三次	18.4	1493	2080	25.8

表 7-2 大气废气有组织排放浓度监测结果（续） 单位：mg/m³

检测点位			标干 流量 m ³ /h	烟气 流量 m ³ / h	含 氧 量 %	烟气 黑度	颗粒物 实测结 果	检测日期		
								2019.10.13	2019.10.14	
检测日期		检测 频次						二氧化硫 实测结果	氮氧化物实 测结果	
焙 烧 炉 旋 转 废 气 处 理 设 施 排 气 筒	2019.1 0.9	出 口	第一 次	4038	6429	18. 8	1级	31.9	6	39
			第二 次	4026	6414	19. 4	1级	27.0	3L	43
			第三 次	4054	6464	18. 3	1级	34.3	3L	44
	2019.1 0.10	出 口	第一 次	4112	6551	16. 3	1级	36.1	3L	38
			第二 次	4058	6487	16. 0	1级	30.8	3L	40
			第三 次	4275	6806	15. 7	1级	37.1	3L	57
备 注			焙烧炉旋转废气处理设施排气筒进口不具备检测条件，故未进行检测； “L”表示测定结果低于方法检出限，所报数据为该方法的检出限并加标志 “L”							

根据检测结果可知，项目振动給料破碎、磨机和包装粉尘粉尘经 P1、P2 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级标准要求（120mg/m³，3.5kg/h）。项目焙烧窑烟尘及旋转炉粉尘经 P3 排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中表 2 的“非金属焙（煨）烧炉窑（耐火材料窑）”二级标准要求（200mg/m³），项目焙烧窑 SO₂ 和 NO_x 经 P3 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准限值

(550mg/m³, 240mg/m³)。布袋除尘最低去除效率为 62.5%。

表 7-3 大气废气无组织排放浓度监测结果 单位: mg/m³

检测日期	检测项目	检测频次	检测点位			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019.10.9	总悬浮 颗粒物	第一次	0.133	0.183	0.150	0.167
		第二次	0.100	0.133	0.150	0.150
		第三次	0.117	0.167	0.150	0.200
2019.10.10		第一次	0.133	0.150	0.150	0.183
		第二次	0.100	0.167	0.150	0.150
		第三次	0.117	0.150	0.133	0.200

根据表 7-3 监测的结果可知,厂界大气各污染物无组织排放浓度监控点最大浓度值分别为颗粒物: 0.2mg/m³ 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

由以上监测结果可以看出,监测期间污染物均可稳定达标排放,污染防治措施去除率较稳定,可以确保污染物达标排放,满足环评批复中的相关要求。

3、噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-4:

表 7-4 厂界噪声监测结果

测点名称及位置	检测日期 (2019 年)			
	2019.10.9		2019.10.10	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	59.9	47.2	57.7	47.5
厂界南侧	58.8	47.6	59.9	48.0
厂界北侧	58.2	46.2	58.1	49.6
厂界西侧	49.7	43.1	49.8	42.7

验收监测两天期间,四至厂界 4 个监测点位第一日昼间厂界噪声监测结果为 49.7dB(A)~59.9dB(A);夜间厂界噪声监测结果为 43.1dB(A)~47.6dB(A);第二日昼间厂界噪声监测结果为 49.8dB(A)~59.9dB(A);夜间厂界噪声监测结果为 42.7dB(A)~49.6dB(A)。2019 年 10 月 9 日至 2019 年 10 月 10 日昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值要求。

4、固废

项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘，收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑产生的炉灰作为建筑材料外售处理，人员生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。项目厂内设备维修仅进行电气维修，其他维修委托外部单位进行，故不产生和暂存危险废物。

表八

验收监测结论:

一、监测结论

验收监测期间, 我公司生产正常, 主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常, 如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数, 如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。厂界环境噪声监测结果、废气监测结果、固废处理措施均达到验收执行标准的要求。

1、废水

项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不外排。生活污水入旱厕, 不外排。

2、废气

大气污染物主要是振动给料和破碎工序粉尘、磨机和包装机粉尘、旋转炉粉尘、焙烧窑烟气、料仓粉尘、原料堆放扬尘。

根据检测结果可知, 项目振动给料破碎、磨机和包装粉尘粉尘经 P1、P2 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中新污染源二级标准要求 ($120\text{mg}/\text{m}^3$, $3.5\text{kg}/\text{h}$)。项目焙烧窑烟尘及旋转炉粉尘经 P3 排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 的“非金属焙(煅)烧炉窑(耐火材料窑)”二级标准要求 ($200\text{mg}/\text{m}^3$), 项目焙烧窑 SO_2 和 NO_x 经 P3 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级排放标准限值 ($550\text{mg}/\text{m}^3$, $240\text{mg}/\text{m}^3$)。厂界大气各污染物无组织排放浓度监控点最大浓度值分别为颗粒物: $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

由以上监测结果可以看出, 监测期间污染物均可稳定达标排放, 污染防治措施去除率较稳定, 可以确保污染物达标排放, 满足环评批复中的相关要求。

3、噪声

在验收监测期间, 本项目各厂界的昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB-12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

4、固废

项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘, 收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑产生的炉灰作为建筑材料外售处理, 人员生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。项目厂内设备维修仅进行电气维修, 其他维修委托外部单位进行, 故不产生和暂存危险废物。

二、验收结论

综上所述，西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目在设计、施工和运营期采取了行之有效的污染防治措施，项目的环境影响报告表和各级环境保护主管机关的批复中要求的污染控制措施得到落实，在正常运行情况下，各项污染物排放均能符合现行环境标准及管理要求，符合项目竣工环境保护验收条件要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：西宁同一石膏制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

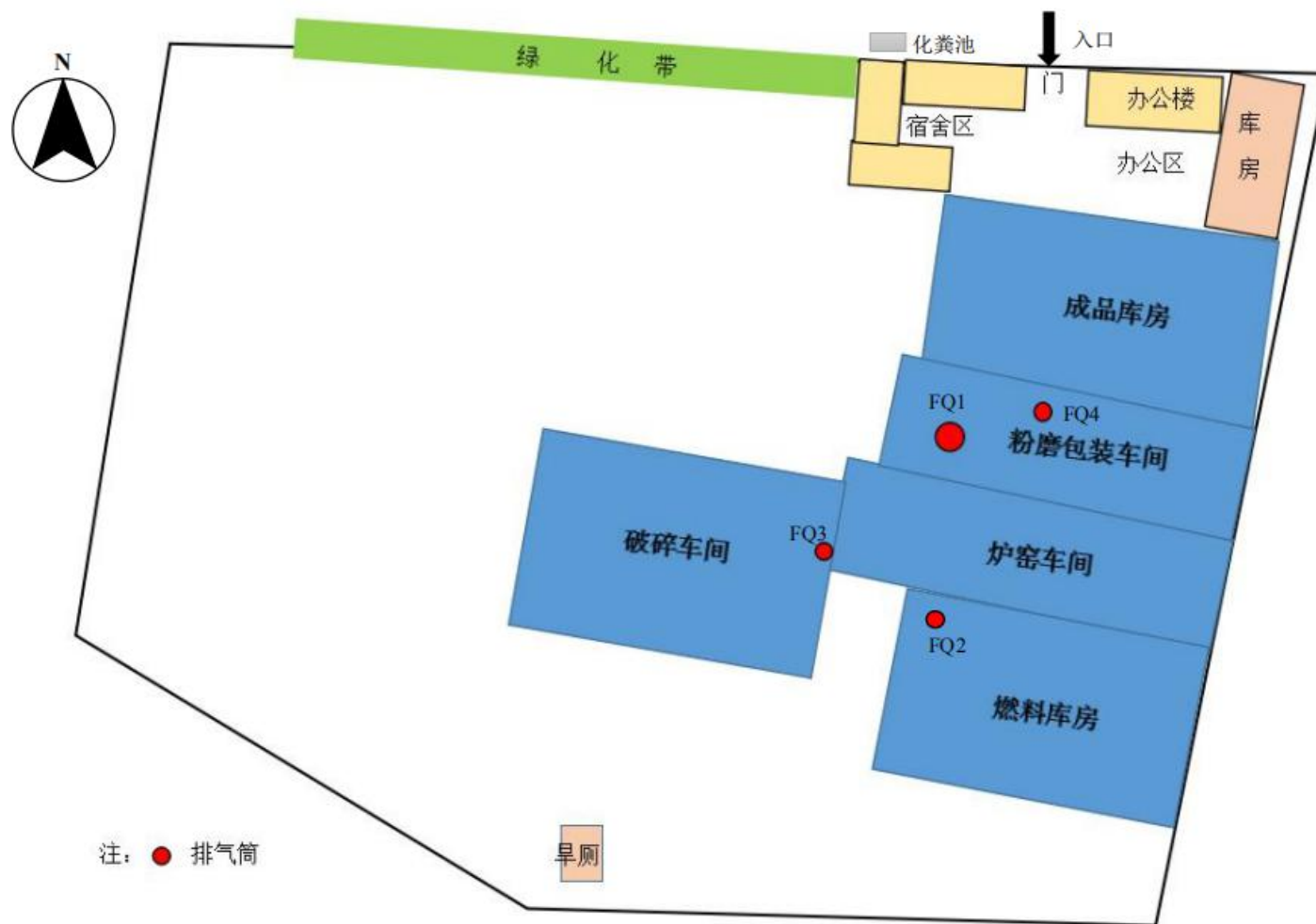
建设项目	项目名称		10万吨石膏粉生产线改扩建项目			项目代码				建设地点		城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁					
	行业类别（分类管理名录）		石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造			建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E 101° 52'15.71"、N 36°35'57.20"					
	设计生产能力		年产β石膏粉9万吨			实际生产能力		年产β石膏粉9万吨		环评单位		重庆大润环境科学研究院有限公司					
	环评文件审批机关		西宁市生态环境局城东区生态环境局			审批文号		宁东生建管[2019]1号		环评文件类型		环境影响报告表					
	开工日期		2018年12月			竣工日期		2019年3月		排污许可证申领时间							
	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		青海赛宇环境工程有限公司			环保设施监测单位		青海德诺环境检测有限公司		验收监测时工况		90%					
	投资总概算（万元）		19500			环保投资总概算（万元）		115		所占比例（%）		0.95%					
	实际总投资		19500			实际环保投资（万元）		115		所占比例（%）		0.95%					
	废水治理（万元）		4	废气治理（万元）		51.3	噪声治理（万元）		2.5	固体废物治理（万元）		1	绿化及生态（万元）		5.8	其他（万元）	
新增废水处理设施能力								新增废气处理设施能力				年平均工作时		4800h			
运营单位		西宁同一石膏制品有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			916301026791764743			验收时间		2019.11.2				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水							0			0						
	化学需氧量							0			0						
	氨氮							0			0						
	石油类							0			0						
	废气							4800			4800						
	二氧化硫							0.115			0.115						
	烟尘							0.86			0.86						
	工业粉尘							1.5			1.5						
	氮氧化物							1.09			1.09						
工业固体废物							0			0							
与项目有关的其他特征污染物																	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；废气排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 厂区平面布置图



附图 3 项目环保设施图



振动给料机破碎工序除尘



生料仓顶部自压除尘



石膏粉磨工序粉尘收集设施



包装机粉尘集气罩



粉磨及包装除尘器



焙烧窑烟尘除尘器



旋转炉粉尘除尘器及脱硫除尘塔



脱硫除尘塔循环水池

附件 1 委托书

委托书

青海赛宇环境工程有限公司：

根据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等相关环境保护法律、法规的要求，现委托贵公司对 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目进行竣工环境保护验收工作，请尽快完成。

特此委托。

委托单位：西宁同一石膏制品有限公司

委托时间：2019年 10 月



附件2 环评批复

西宁市生态环境局城东区生态环境局建设项目审批书

宁东生建管(2019)1号

关于10万吨石膏粉生产线改扩建项目 环境影响报告表的批复

西宁同一石膏制品有限公司:

你单位报送的《10万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)收悉,经我局审查研究,批复如下(因项目区天然气管网铺设问题,本批复不包含原备案的1万吨 α 石膏粉生产线):

一、10万吨石膏粉生产线建设项目为改扩建项目,项目位于青海省西宁市城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁,在西宁与互助县之间位置,距离高速出入口4km。项目总投资486.28万元,环保投资93.8万元,占地面积7000 m^2 。项目建设内容为设置年产9万吨 β 石膏粉生产线一条,厂房改造、设备更新,购置破碎、煅烧、包装等设备及辅助设备。

二、在全面落实“报告表”提出的各项环境保护措施的基础上,同意按照“报告表”中所列建设项目的地点、性质、规模、环境保护对策措施及下述要求进行项目建设。

三、项目运营期应重点做好以下工作:

1、项目振动給料粉尘和破碎粉尘经集气罩收集后,由脉冲式布袋除尘器处理后引至15m高排气筒排放,粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准限值。旋转炉尾气经三级沉降、脉冲式布袋除尘器、脱硫除尘塔处理后,最终由15m排气筒高空排放,粉尘排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2的“非金属焙(煅)烧炉窑(耐火材料窑)”烟(粉)尘浓度二级标准要求。焙烧窑生物质燃料燃烧产生的烟气经TD型陶瓷多管除尘器和复合脱硫除尘器处理后,通过15m高排气筒高空排放,废气中 SO_2 、 NO_x

排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准限值;烟尘排放浓度须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中表2的“非金属焙(煨)烧炉窑(耐火材料窑)”烟(粉)尘浓度二级标准限值要求。料仓粉尘经自压除尘装置过滤除尘后在车间内无组织排放,项目厂界外颗粒物无组织排放监控浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源颗粒物无组织排放监控浓度限值。磨机粉尘和包装粉尘经集尘罩收集后通过布袋除尘器处理,处理后由15m排气筒排放,粉尘排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准限值。原料矿石堆放采取“三围一顶”、地面硬化等措施,粉尘无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源颗粒物无组织排放监控浓度限值。

2、项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不得外排。生活污水综合利用用于厂区绿化灌溉和空地洒水抑尘等。

3、项目振动给料机、破碎机、粉磨机、包装机、风机等采用低噪声设备,采取隔声降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、项目各除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘,收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑炉灰作为有机肥外售处理。生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。

四、本项目必须严格执行环保“三同时”制度;项目竣工后,按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,办理环保验收事宜。项目发生实际排污行为之前,按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证,不得无证排污或不按证排污。

五、该项目运营期的环境保护监督管理工作由城东区环境监察大队负责。

此复

二〇一九年九月二十三日



附件3 罚单

西宁市城东区环境保护局 行政处罚事先（听证）告知书

东环罚告字（2019）D2-02号

同一石膏厂：

我局于 2019 年 1 月 7 日对你（单位）进行了调查，发现你单位实施了以下环境违法行为：

你单位未批先建

以上事实有调查询问笔录、现场照片等证据为凭。

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第十六条的规定。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，我局拟对你单位作出如下行政处罚：

罚款：人民币柒仟叁佰圆整（7300元）

根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十二条的规定，你单位有权进行陈述和申辩。未提出陈述申辩意见的，视为放弃此权利。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第四十二条的规定，对上述拟作出的柒仟叁佰圆整（7300元），你单位有要求举行听证的权利。你单位如果要求听证，可以在收到本告知书之日起3日内向我局提出举行听证的要求；逾期未提出听证申请的，视为你单位放弃听证权利。

联系人：刘殿成

电话：0971-8140110

地址：城东区昆仑东路188号政府407室

邮政编码：810007

城东区环境保护局

2019年1月8日

青海省罚没(物)款收据

Ne: 联款N000007741

2019年05月21日

地址

西宁同一石膏制品有限公司

查获地点、时间

被罚单位(或个人)

违法事实

没收依据

处罚金额

7300.00

罚没物品

环保罚没款

单位

元

数量

1

单价

7300

百

十

千

万

元

角

分

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

人民币(大写)

柒仟叁佰元整

合计

柒仟叁佰元整

环保罚没款

壹

拾

万

整

零

叁

佰

元

整

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

零

分

附件 4 施工防渗说明

西宁同一石膏有限公司
年产十万吨石膏粉生产线改扩建项目
循环水水池施工方案

目录：

- 一、工程概况
- 二、工程特点及施工顺序
- 三、主要分项工程施工方法
- 四、试水
- 五、质量保证措施

一、工程概况：

拟建水池位于西宁同一石膏厂，厂址地区属于高原大陆性气候，平均气温 0.3—6.7℃，平均最低气温-14.4℃，循环水池共计 7 立方米，建筑结构类型为混凝土框架与钢制水槽相结合。循环水池设计尺寸：3000mm*1500mm*1700mm。循环水池混凝土均采用 C30，抗渗等级 p6，裂缝控制等级三级。垫层均采用 100mm 厚 C20 素混凝土。

二、工程特点及施工顺序

本工程为地下工程，根据地区气候等原因水池要注意以下两点：

1. 由于冬天气候寒冷，要注意做好保温工作。
2. 做好水池的防渗漏工作，渗水现象主要是由于混凝土中裂缝和空隙造成，所有在混凝土施工过程中要加入高效 HEA 防水剂。
3. 水池底板整体落于-2000mm 至-2200mm 处。因循环水池距离已建成的车间及设备基础较近，为防止干涉，影响车间及设备基础出现基础松动，土方坍塌，必须密切关注挖掘过程中土质的疏密情况，必要时采用钢板桩支护。
4. 施工顺序

钢板桩支护→土方开挖→基础承台垫层→基础承台砖胎膜→细砂木屑回填→卷材防水层→钢板水槽焊接→钢板水槽防腐防锈处理→水槽安装→水池壁浇筑→

试水

三、主要分项工程施工方法

施工方法

1. 拟建地测量放线。
2. 土方挖掘工作。

循环水基坑开挖,根据现场实际情况考察,发现基土质硬且较密,为了安全南面可打人钢板桩其它三面可以采用自然放坡开挖。挖掘长度 3300mm,宽度 1800mm,挖掘深度一 2000mm。要求:池壁平滑,底层夯实,使其地基承载力达到设计要求,避免出现不均匀沉降。

3. 然后进行基础承台浇筑,厚度 100mm。要求:一次浇筑完毕,振捣时间较延长。养护保养两周后,在底部平铺一层红砖,在红砖的缝隙及表面平铺 50mm 厚的细砂及木屑,刮平。

4. 防水:用防水膜卷材平铺池底.池壁,防水膜无连接,无接缝,无破损。

5. 钢板水箱:用 6mm 钢板剪裁后焊接,充分考虑谁呀使箱体变形,连接处用 15#角钢包覆焊接。焊接好后注满水,经多次观察无渗漏后内壁满涂环氧煤沥青,做好防腐处理。外壁基层处理好后均匀喷涂三遍环氧防锈漆。

6. 水箱安装好后,周围 150mm 缝隙用 C30 填缝,一次性浇筑,使用振动棒,振动棒应快插慢拨,每次振动时需将振动棒上、下抽动,以保证振捣均匀。当混凝土表面平坦,呈现浮浆,不

再下沉时,应将振动棒慢慢拔出,拔出时,应使插孔周围的混凝土受到振捣而将插孔填满,防止在混凝土中留下孔隙。最后找平抹灰。

四、试水

考虑到实验历时较长,过程中可能出现各种突发事件,导致对车间、设备基础等造成损坏,监督小组,以便实施对突发事件的及时处理。

在水箱 1000mm 处用白色油漆标线,水注入至标线观察三十六小时以上,如水位无变化,再次将水注满,观察三十六小时以上。

在充水过程中或充水以后,应对水池仔细检查,如发现渗水现象,应停止充水,立即处理后方可继续。

五、质量保证措施

1. 混凝土的养护应遵守下列规定:

混凝土在施工现场搅拌,浇筑时要保证不离析、不分层、组成成分不发生变化。为使上、下层混凝土结合成整体,振动应插入下一层混凝土 50mm,但上一层必须在下一层混凝土初凝前浇捣完毕。

一般混凝土浇筑完毕后,开始收水凝固时表面应加以覆盖,干硬性混凝土浇完后可立即覆盖。覆盖材料一般用草帘、塑料布,锯末等。浇水保持湿润,浇水次数以能保持混凝土经常处于湿润状态为度。

混凝土在养护中,如发现遮盖不好,浇水不足,以致表面泛白或出现细小干缩裂缝时,要立即加以覆盖,加强浇水养护,并延长浇水日期,加以补救。

养护期内,混凝土不得受冲击、振动。只有在混凝土强度达到 1.2mpa 以后,方可在表面上继续工作。

防水混凝土的养护对其抗渗性能影响极大,浇水养护不少于 14 天。

严格执行原材料试验和混凝土试配制度,混凝土配合比要准确,并按施工要求和甲方要求留足试块,回填要分步做干容重试验。混凝土工程必须有专人负责,加强计量、振捣的工作,每班次做砼试块和坍落度试验。

2. 电焊工等特殊工种必须持证上岗,预埋件应严格按照图纸给定的平面尺寸和标高进行工作。电焊机应有防雨措施,机电线路也应经常检查,确保生产安全。

3. 工地成立质量小组,负责工地的质量工作,同时设立专职质量检查员,随时检查施工的工程质量,发现问题及时处理。

认真贯彻落实技术管理和岗位责任制,施工前熟悉图纸,做好技术交底,按优质工程的质量标准要求和验收各工序的质量,执行自检互检交接制度。

对施工中出现的应分析问题应分析原因,对有关责任人拿出处理意见,同时会同甲方、设计有关人员拿出具体处理意见,在技术人员监督下实施。

施工现场严禁穿高跟鞋、拖鞋、戴钉易滑鞋,并戴好安全帽

架子作业人员必须持证上岗。

分部、分项工程应做有针对性的安全技术交底,并签字齐全。

施工人员严禁从高处向下投掷杆件、物体、材料、扣件及其他物品。

各工种作业人员必须持证上岗,熟悉本工种安全作业操作规程,并认真执行。

西宁同一石膏制品有限公司

编制时间:2019年4月10日



附件 5 废渣清运协议

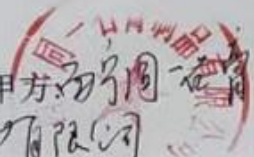

甲方 西宁市一石膏有限公司

乙方: _____

甲乙双方经友好协商,就甲方将同一石膏厂所产生全部废渣,矿渣全部卖给乙方事宜达成如下协议:

- 一、自本协议签订之日起,甲方将本厂出产的全部废渣,以每吨元 50 元/吨大写 伍拾元整 的价格(含装车费)卖给乙方。
- 二、乙方支付购买废渣.矿渣预付款给甲方,以甲方出具的收条为准,预付款不足时,应甲方通知乙方在 5 内及时支付。
- 三、乙方提供车辆拉运,甲方负责装车。
- 四、甲方卖出的废渣矿渣,以甲方过磅重量单为准。
- 五、双方结算核实无误后,结算单双方签字后留存。
- 六、甲方不得把废渣矿渣卖给或无偿给第三方,否则甲方无条件赔偿相同数量的矿渣给乙方作为补偿。
- 七、乙方应及时支付矿渣款,接到甲方通知后十日内应付清款项,否则甲方有权解除协议。
- 八、本协议未尽事宜,双方可共同协商作出补充协议。补充协议与本协议具有同等效力。

九、协议一式2份,自双方签字盖章之日起生效。

甲方:  乙方(签字):  杨志荣

负责人(签字): 王梅 负责人(签字):

签订地点:

签订时间: 2018.11.20

附件说明:

乙方购买甲方的原材料 主要包括以下产品:

- ①. 甲方生产产生的新渣及矿石粉末;
- ②. 脱硫废渣及脱硫石膏;
- ③. 窑炉产生的废渣。

2018.11.20

附件 6 验收期间工况说明

2019 年 10 月 2 日——10 月 15 生产明细				
日期	人员	锅数(组)	吨位(吨)	化验
10 月 2 日	刘永庭 刘发信 刘得联	11	80.3	金明
10 月 3 日	刘永庭 刘发信 刘得联	12	95.2	
10 月 4 日	刘永庭 刘发信 刘得联	15	110.5	金明
10 月 5 日	刘永庭 刘发信 刘得联	17	123.3	
10 月 6 日	刘永庭 刘发信 刘得联	18	130.2	金明
10 月 7 日	刘永庭 刘发信 刘得联	20	147.6	
10 月 8 日	刘永庭 刘发信 刘得联	22	157.8	金明

10月9日	刘永庭 刘发信 刘得联	25	185.2	
10月10日	刘永庭 刘发信 刘得联	29	213	金明
10月11日	刘永庭 刘发信 刘得联	30	223	
10月12日	刘永庭 刘发信 刘得联	30	223.2	金明
10月13日	刘永庭 刘发信 任丛章	20	144.5	
10月14日	刘永庭 刘发信 刘得联	22	165	金明
10月15日	刘永庭 刘发信 刘得联	29	208.2	金明



附件 7 监测报告



正本

检测报告

青 D&N【2019W】第 173 号

项目名称: 西宁同一石膏制品有限公司竣工验收检测

检测类别: 环境空气和废气、噪声


委托单位: 青海赛宇环境工程有限公司

青海德诺环境检测有限公司

2019年10月30日



检测报告说明

- 1 报告无本公司  章，检验检测专用章及其骑缝章无效；
- 2 检测报告信息填写齐全、清楚、涂改无效；
- 3 报告无审核、签发者签字无效；
- 4 检测委托方如对本检测报告有异议，须于收到报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理；
- 5 委托送检时，其检测数据及结果仅证明所检测样品的符合性；
- 6 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告；
- 7 未经公司书面批准，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8 由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品的来源负责，对监测结果不作评价。

本机构通讯资料

青海德诺环境检测有限公司

地 址：青海省西宁市生物科技产业园区经二路 20-2 号 402 号

电 话：0971-6302862

邮 编：810016

邮 箱：dnjc163@.com

一 项目基本情况

项目名称	西宁同一石膏制品有限公司竣工验收检测	检测类型	委托检测
委托单位	青海赛宇环境工程有限公司	联系人	王总
项目地址	青海省西宁市城东区	联系方式	13981100737
采样日期	2019.10.9-2019.10.10	分析日期	2019.10.11-2019.10.14
样品性质	噪声、无组织废气、有组织废气		
检测内容	<p>一、样品性质：有组织废气</p> <p>(1) 检测点位：振动給料破碎粉尘布袋除尘器排气筒进口、出口检测颗粒物； 检测频次：3次/天，连续2天；</p> <p>(2) 检测点位：磨机和包装粉尘布袋除尘器排气筒进口、出口均检测颗粒物； 检测频次：3次/天，连续2天；</p> <p>(3) 检测点位：焙烧炉旋转废气处理设施排气筒出口检测颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度； 检测频次：3次/天，连续2天；</p> <p>二、样品性质：无组织废气</p> <p>1、检测项目：总悬浮颗粒物（TSP）；</p> <p>2、检测点位：厂界上风向布设1个检测点，下风向布设3个检测点；</p> <p>3、检测频次：3次/天，连续2天；</p> <p>三、样品性质：声环境</p> <p>1、检测项目：等效连续A声级 Leq 值；</p> <p>2、检测点位：在项目区厂界东、南、西、北外1米处各布设1个检测点；</p> <p>3、检测频次：昼间（06:00~22:00）、夜间（22:00~次日06:00）各检测1次，连续2天。</p>		

二 检测分析方法

表 2-1 废气检测方法一览表

1	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ/T 57-2017)	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
2	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014)	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	3mg/m ³
3	烟(粉)尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法(GB/T16157-1996)	3012H 型自动烟尘烟气综合测试仪	/
4	总悬浮颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法及修订单(GB/T 15432-1995)	FA2004B 万分之一电子天平	0.001mg/m ³
5	烟气黑度	烟气黑度 测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年)	林格曼测烟望远镜 TC-LP	/

表 2-2 噪声检测方法一览表

1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	声级计 AWA5688	仪器检出限
				28.0dB

三 检测结果

3-1 噪声检测结果 单位: dB(A)

测点名称及位置	检测日期 (2019 年)			
	2019.10.9		2019.10.10	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	59.9	47.2	57.7	47.5
厂界西侧	58.8	47.6	59.9	48.0
厂界南侧	58.2	46.2	58.1	49.6
厂界北侧	49.7	43.1	49.8	42.7

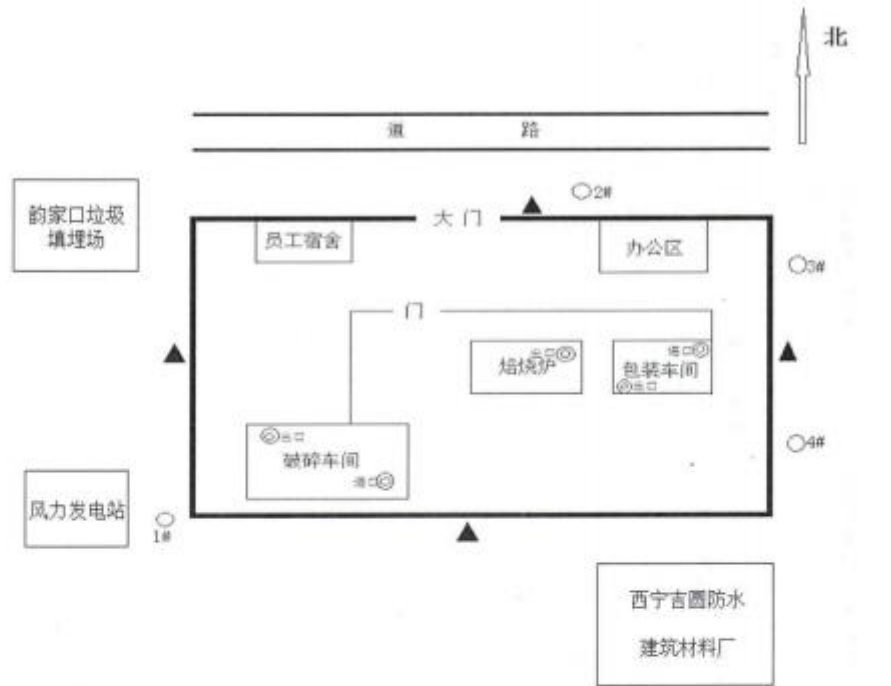
表 3-2 无组织废气检测结果 单位: (mg/m³)

检测日期	检测项目	检测频次	检测点位			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2019.10.9	总悬浮 颗粒物	第一次	0.133	0.183	0.150	0.167
		第二次	0.100	0.133	0.150	0.150
		第三次	0.117	0.167	0.150	0.200
2019.10.10		第一次	0.133	0.150	0.150	0.183
		第二次	0.100	0.167	0.150	0.150
		第三次	0.117	0.150	0.133	0.200
气象参数	日期	2019.10.9		2019.10.10		
	风速 m/s	3.2		2.7		
	气温℃	15.6		13.2		
	气压	77.5		77.6		
	风向	西南风				

表 3-4 有组织废气检测结果 单位: mg/m³

检测点位		检测日期	检测频次	标干流量 m ³ /h	烟气流 量 m ³ /h	含氧量 %	烟气黑度	颗粒物实测 结果	检测日期		
									2019.10.9	2019.10.10	
焙烧 炉旋 转废 气处 理设 施排 气筒	出口	2019.10.9	第一次	4038	6429	18.8	1级	31.9	6	39	
			第二次	4026	6414	19.4	1级	27.0	3L	43	
			第三次	4054	6464	18.3	1级	34.3	3L	44	
	出口	2019.10.10	第一次	4112	6551	16.3	1级	36.1	3L	38	
			第二次	4058	6487	16.0	1级	30.8	3L	40	
			第三次	4275	6806	15.7	1级	37.1	3L	57	
	备注		1、焙烧炉旋转废气处理设施排气筒进口不具备检测条件,故未进行检测; 2、“L”表示测定结果低于方法检出限,所报数据为该方法的检出限并加标志“L”。								

四 现场点位信息及概况图



○--无组织废气检测点 ⊙--有组织废气检测点 ▲--噪声检测点

编制人: *李阳*
日期: 2019.10.30

审核人: *麻永毅*
日期: 2019.10.30

授权签字人: *李阳*
日期: 2019.10.30

附件：其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设方在建设前期，委托专门的设计单位对项目环境保护设施进行初步设计，并通过了评审，并编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

建设单位将环境保护设施纳入了施工合同，建设方针对环保设立了专用环保资金，确保环保设施建设和维护，由于项目不涉及基础工程建设，故建设过程污染较少，环评未对其作出说明。

1.3 验收过程简况

青海德诺环境检测有限公司根据环保验收的相关要求和规定，对“西宁同一石膏制品有限公司年加工 1300 吨塑料袋制品项目”（下文均简称“本项目”）进行“三同时”竣工环境保护验收监测工作。

本项目确定验收范围为：年产 β 石膏粉 9 万吨生产线及配套的辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。目前已完成设备调试，环保设施配备齐全，生产规模满足验收条件。

2019 年 10 月，青海赛宇环境工程有限公司对该项目废气、废水、固废、噪声等环保处理设施进行了现场勘察，调研了相关的技术资料，编制了验收监测方案。2019 年 10 月 9 日-10 日，我公司对该项目环境保护设施的建设和运行情况进行了环境管理检查，委托检测单位对污染物排放实施了现场监测，在此基础上编制了本验收监测报告。

经过现场监测和调查西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目履行了环境影响审批手续，按照环境影响评价文件、初步设计文件以及环评批复的要求进行了环保设施的建设，基本做到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。经现场检查和采样监测，厂界环境噪声监测结果、废水、废气监测结果、固废处理措施均达到验收执行标准的要求。环境保护设施管理到位，环评批复要求得到落实，建议通过环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间并没有收到公众的反对意见或投诉、反馈的内容。

2 其他环境保护措施的实施情况

西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建设单位建立了环保机构，设置环保专员 1 名，主要负责日常环保措施维护和管理。厂区主要环保规章制度及主要内容如下。

环保规章制度

为加大公司环境保护工作力度，根据《中华人民共和国环境保护法》，结合公司环境保护工作的实际情况，特制定本制度。

一、总则

1、公司在生产发展中坚持贯彻环境保护这一基本国策，坚持预防为主、防治结合的方针，坚持保护资源与控制损害相结合、统筹规划、专项治理、突出重点、分步实施、谁污染谁治理的原则。

2、公司环境保护的主要任务是：依靠科技进步治理生产废气、生产废水以及生产废渣综合利用、防治环境污染、发展洁净生产。

3、实行环境保护目标责任制，环保处对全公司环境保护工作负总责。

4、公司任何单位和个人享有在清洁环境中工作和生活的权力，也有保护环境和国家资源的义务。

二、环境管理

1、公司环境保护处的主要职责是：贯彻国家及上级环保方针、政策和法律、法规，研究、解决公司环保工作的重大问题，审查、确定公司环保规划和目标并提出相应要求，领导和协调全公司的环保工作，建立定期例会制度，每半年召开一次。

公司环境保护处是公司环境保护委员会的办事机构，其主要职责是发挥管理职能，认真贯彻执行国家及地方政府的环保方针、政策和法规；制定公司的环保规划和目标及全年工作计划；负责全公司环保监督和管理的工作，组织技术培训和推广环境保护先进技术，并及时上报有关环保报表。

2、各单位要建立环保目标责任制，行政正职对本单位环保工作负总责，负责制定环保工作年度计划、环保设施的正常运行及污染事故的处理。

3、各单位要制定本单位的污染源治理规划和年度治理计划，经公司审查后列入年计划，并要认真组织实施，做到治理一项、验收一项、运行一项。

4、执行《中华人民共和国大气污染防治法》，严格限制向大气排放含有毒有害的废气和粉尘，确需排放的，必须经过净化处理，不得超过规定标准排放。

5、执行《中华人民共和国水污染防治法》，加强污水治理，减少污水排放量；坚持做好生产废水闭路循环和生产废水综合处理工作。

6、执行《中华人民共和国噪声污染防治条例》，控制噪声污染。

7、强化环保设施运行管理，健全管理制度：

(1) 环保设施必须与生产主体设备同时运转、同时维护保养。

(2) 环保设施由专人管理，按其操作规程进行操作，并做好运行记录。

(3) 实行环保设施停运报告制度，使用环保设施如发现有問題要及时填写《环保设施停运报告》并上报环保处。

8、执行国家环保制度。

9、及时上报环保报表，做到基础数据准确可靠。

10、搞好环保宣传教育和和技术培训，加大环境保护力度，提高全公司职工的环境保护意识。

11、努力做到清洁生产，治理好公司的污染源，减少和防止污染物的产生。

12、绿化、美化环境，加强树木、花卉、盆景、景点的管理，建成“花园式”工厂。

13、引进和推广环保先进技术，开展环保技术攻关。

14、加强环保档案管理，制定档案管理制度。

三、防治环境污染和其他公害

1、公司有污染物排放的单位，在可能或者已经发生污染事故或其他突发性事件时，应当立即采取应急措施，防止事故发生，控制污染蔓延，减轻、消除事故影响。在重大事故或者突发性事件发生后 2 小时内，应向公司环保处报告，并接受调查、处理。

2、产生固体废物的单位，应当选择符合环保要求的方式和设施收集、运输、贮存、利用、处置所产生的固体废物，并采取防扬散、防流失、防渗漏和其他防止污染的措施。对固体废物不得随意异置、堆放、倾倒。

3、禁止向水体排放油类、酸类、碱液、剧毒液的废水，严格限制向水体排放、倾倒污染物，防止水体污染。

4、禁止在水体清洗装贮油类或者有毒污染物的车辆和容器。

5、严格控制噪声，防治噪声的污染，公司内各种噪声大、震动大的机械设备、机动车辆，应当设施消声、防震设施。

四、环境监测

1、不定时由公司环保监测人员进行环境监测。

2、由各单位环保管理人员定期配合、接受环境监测采样测试工作。

五、奖励与处罚

1、公司将下列人员给予表彰或奖励：

(1) 认真执行国家环境保护法律、法规、方针、政策，在环境管理、污染防治、宣传教育工作中成绩显著者。

(2) 在环境管理、清洁生产、推广应用洁净技术、防治污染、综合利用工作中有重大贡献者。

(3) 在防止污染事故或对污染事故及时报告的有功人员。

2、对违反环境保护法律、法规、管理条例的单位或个人，将上报公司监督检查中心环保部处，并由其按照有关规定进行处罚。

有下列行为之一的，公司将根据不同情节，给予警告、责令改正或者 100-1000 元罚款：

(1) 拒绝环保办公人员现场检查或者在被检查时弄虚作假的。

(2) 拒报或者谎报污染物排放情况的。

(3) 未对原有污染源进行治理，再建对环境有污染建设项目的。

(4) 在可能发生或者已经发生污染事故或突发性事件不及时上报公司环保处的。

(5) 凡有污染源单位，因自身管理不善造成污染事故，被上级主管部门处罚的。

六、附则

本规章制度自公示之日起生效

(2) 环境风险防范措施

项目尚未制订环境风险应急预案。

(3) 环境监测计划

根据《西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，自行拟定的监测计划如下：

表 1 企业自行监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
废气	厂界上风向 1 个点位、 下风向 3 个点位	颗粒物	每半年 1 次	委托有资质监测 单位
	P1 排气筒	颗粒物		
	P2 排气筒	颗粒物		
	P3 排气筒	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x		
固体废物	固体废物、危险废物暂 存区域	固体废物、危险 固废的产生量、 运出量、去向等	做好日常记录，检查固体废物、危险 固体废物暂存、委托处理情况	
噪声	东南西北四侧厂界外 1m 共计 4 个点位	等效连续 A 声级	每季度 1 次	委托有资质监测 单位

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

项目无防护距离控制要求。

10 万吨石膏粉生产线改扩建项目 竣工环境保护验收意见

2019 年 11 月 2 日，西宁同一石膏制品有限公司在城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁组织召开了《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目》环境保护竣工验收会议，参加会议的有青海德诺环境检测有限公司（检测单位）、重庆大润环境科学研究院有限公司（环评单位）等单位的领导和有关专家，会议成立了验收工作组（名单附后）。在听取了建设单位对项目建设、环保“三同时”执行情况、环保设施的运营情况介绍和检测单位对验收检测情况的汇报，根据 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目竣工环境保护验收监测报告表并对照《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

西宁同一石膏制品有限公司位于城东区韵家口尹家沟垃圾厂进场道路旁，项目石膏粉生产线改扩建升级改造后年产 10 万吨石膏粉（其中 β 石膏粉 9 万吨， α 石膏粉 1 万吨，但由于区域天然气管网铺设问题，本次项目未建设 α 石膏粉 1 万吨生产线，即总产能为年产 β 石膏粉 9 万吨），项目厂区占地面积 7000m²。项目建设内容：主要石膏生产线一条，厂房改造、设备更新，购置破碎、煅烧、包装等设备及辅助设备。为满足设备重新安装，重新浇筑设备基础，为 C30 钢筋混凝土，数量 20m³。本项目的建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、环保工程及配套辅助设施的建设。

（二）建设过程及环保审批情况

东川石膏厂成立于 1987 年，位于西宁市城东区尹家沟垃圾场，曾是西宁唯一一家以石膏加工为主的综合企业，为残疾人福利厂，主要生产建筑石膏粉，后因经营不善，东川石膏厂停产至 2009 年，后经多方筹资于 2009 年 5 月成立西宁同一石膏制品有限公司，2019 年至 2014 年期间项目生产运营，后因原料供应不足、设备老化等原因停产，项目原有生产规模为年产 5 万吨石膏粉。为了不断提升企业自主核心技术研发及产业化开发能力、使各项污染治理措施满足环保要求，西宁同一石膏制品有限公司拟对现有设备进行改造，对环保设施进行优化，对厂区建筑进行翻修。在此背景下，项目西宁同一石膏制品有限公司提出了 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目，项目建设后原料充足、设备运行

良好、环保设施配套完善，单台旋转炉产能由 5.2t/h 提升至 6.3t/h，项目生产运行时间由 200d/a 增加至 330d/a，项目产能由原来的 5 万吨增加至 10 万吨。

项目于 2018 年 6 月 25 日在西宁市城东区发展改革和经济商务局备案（东备案[2018]10 号）。西宁同一石膏制品有限公司于 2018 年 12 月开始对项目场区进行翻修整改，但项目未依法报批环境影响文件。西宁市城东区生态环境局于 2019 年 1 月 7 日发现该项目“未批先建”环境违法行为，并作出行政处罚，企业已依法缴纳罚款并补办环评手续。项目委托重庆大润环境科学研究院有限公司于 2019 年 8 月编制完成《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目环境影响报告表》，于 2019 年 9 月 23 日取得了其环评批复--宁东生建管[2019]1 号。

2019 年 3 月企业已建设完毕，项目建设过程存在未批先建的违法行为，企业已依法缴纳罚款。

（三）投资情况

项目实际总投资 486.28 万元，其中环保投资 95.1 万元，占总投资的 19.5%。

（四）验收范围

验收范围为年产 β 石膏粉 9 万吨生产线及配套的辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程。目前已完成设备调试，环保设施配备齐全，生产规模满足验收条件。

二、工程变动情况

本项目较环评，无变动。根据《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）有关规定，我单位认为上述内容不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不外排。生活污水入旱厕，不外排。

（二）废气

有组织废气：

（1）振动给料机上方安装集气罩，给料和破碎工序配套布袋除尘器，处理后的废气经 15m 排气筒排放（P1）排放，给料、破碎在车间内进行。

（2）项目磨机和包装粉尘设集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒（P2）排放。

(3) 旋转炉粉尘经一级沉降室+二级三级沉降室+脉冲式布袋除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒 (P3) 排放。

(4) 焙烧窑烟气选用生物质燃料+TD 陶瓷多管除尘器+脱硫除尘塔+15m 排气筒 (P3) 排放。

无组织废气：料仓粉尘仓顶安装自压式除尘器，共 5 台；原料堆放于破碎车间内，破碎车间设置“三围一顶”，破碎车间地面硬化。

(三) 噪声

本项目产噪设备均设置在厂房内，经由基础减震、厂房墙壁隔断噪声传播途径、距离衰减后排放。在验收监测期间，本项目各厂界的昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB-12348-2008) 中 2 类标准限值要求。

(四) 固体废物

项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘，收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑产生的炉灰作为建筑材料外售处理，人员生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。项目厂内设备维修仅进行电气维修，其他维修委托外部单位进行，故不产生和暂存危险废物。

四、环境保护设施调试效果

西宁同一石膏制品有限公司 10 万吨石膏粉生产线改扩建项目竣工环境保护验收监测工作于 2019 年 10 月 9 日至 2019 年 10 月 10 日进行。验收监测期间各项污染治理设施运行正常，工况稳定。

(1) 废气：根据检测结果可知，项目振动給料破碎、磨机和包装粉尘粉尘经 P1、P2 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中新污染源二级标准要求 ($120\text{mg}/\text{m}^3$, $3.5\text{kg}/\text{h}$)。项目焙烧窑烟尘及旋转炉粉尘经 P3 排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 的“非金属焙(煅)烧炉窑(耐火材料窑)”二级标准要求 ($200\text{mg}/\text{m}^3$)，项目焙烧窑 SO_2 和 NO_x 经 P3 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级排放标准限值 ($550\text{mg}/\text{m}^3$, $240\text{mg}/\text{m}^3$)。布袋除尘最低去除效率为 62.5%，污染物可以达标排放，满足环评批复中要求。

厂界大气各污染物无组织排放浓度监控点最大浓度值分别为颗粒物： $0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限

值要求。满足环评批复中要求。

(2) 废水：项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不外排。生活污水入旱厕，不外排。

(3) 噪声：根据检测结果可知，验收监测两天期间，四至厂界 4 个监测点位第一日昼间厂界噪声监测结果为 49.7dB (A) ~59.9dB (A)；夜间厂界噪声监测结果为 43.1dB (A) ~47.6dB (A)；第二日昼间厂界噪声监测结果为 49.8dB (A) ~59.9dB (A)；夜间厂界噪声监测结果为 42.7dB (A) ~49.6dB (A)。2019 年 10 月 9 日至 2019 年 10 月 10 日昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准限值要求。满足环评批复中要求。

(4) 固废：项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘，收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑产生的炉灰作为有机肥外售处理，人员生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。项目厂内设备维修仅进行电气维修，其他维修委托外部单位进行，故不产生和暂存危险废物。满足环评批复中要求。

(5) 总量指标：本项目未批复总量指标。项目环评总量控制值为 SO₂1.02t/a，NO_x 2.14t/a。项目实际运营中，根据检测结果，项目大气污染物排放量 SO₂: 0.115t/a，NO_x: 1.09t/a。满足环评总量控制值

五、工程建设对环境的影响

(1) 废气：根据检测结果可知，项目振动給料破碎、磨机和包装粉尘粉尘经 P1、P2 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中新污染源二级标准要求 (120mg/m³, 3.5kg/h)。项目焙烧窑烟尘及旋转炉粉尘经 P3 排放可以满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中表 2 的“非金属焙(煨)烧炉窑(耐火材料窑)”二级标准要求 (200mg/m³)，项目焙烧窑 SO₂ 和 NO_x 经 P3 排放可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级排放标准限值 (550mg/m³, 240mg/m³)。布袋除尘最低去除效率为 62.5%，污染物可以达标排放，满足环评批复中要求。

(2) 废水：项目脱硫除尘塔产生的废水循环使用不外排。生活污水入旱厕，不外排。满足环评批复中要求。

(3) 噪声：根据检测结果可知，验收监测两天期间，四至厂界 4 个监测点位第一日昼间厂界噪声监测结果为 49.7dB (A) ~59.9dB (A)；夜间厂界噪声监测结果为 43.1dB

(A) ~47.6dB (A); 第二日昼间厂界噪声监测结果为 49.8dB (A) ~59.9dB (A); 夜间厂界噪声监测结果为 42.7dB (A) ~49.6dB (A)。2019 年 10 月 9 日至 2019 年 10 月 10 日昼间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准限值要求。满足环评批复中要求。

(4) 固废: 项目运营期产生的固废主要包括除尘设施收集的粉尘和脱硫除尘塔配套的循环水池内沉淀的粉尘, 收集后作为次品或建筑材料外售。焙烧窑产生的炉灰作为建筑材料外售处理, 人员生活垃圾分类收集后运往生活垃圾填埋场处置。项目厂内设备维修仅进行电气维修, 其他维修委托外部单位进行, 故不产生和暂存危险废物。满足环评批复中要求。

综上所述, 项目各项污染物均可达标排放或得到有效处置, 项目运营对周围环境影响很小。

六、验收结论

验收工作组经现场检查并审阅有关资料, 经认真讨论认为: 西宁同一石膏制品有限公司《10 万吨石膏粉生产线改扩建项目》环评审批手续齐全, 主要污染防治设施基本已建成, 并实现达标排放, 满足《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求, 具备竣工环保验收条件, 建议通过竣工环保验收。

七、后续要求

1、加强环境管理, 注意环保设施的维护、添置和更新, 确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、按照《排污单位自行监测技术指南 总则》定期进行监测。



