



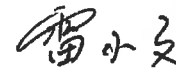
建设项目竣工环境保护 验收监测报告

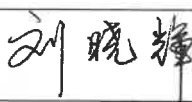
报告编号：20171009HJ016a


项 目 名 称： 珠海同源药业有限公司锅炉技改项目

委 托 单 位： 珠海同源药业有限公司

项 目 地 址： 珠海市金湾区三灶金海东路 6 号

编制： 雷小文 

审核： 刘晓辉 

签发： 幸罗平  职务： 经理

日期： 2018-10-11

采样日期： 2017-09-27~2017-09-28 检测日期： 2017-09-30

深圳市中圳检测技术有限公司



报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制人、审核人、签发人(授权签字人)签名,或涂改,或未盖本公司“检测专用章”、“骑缝章”、“CMA”章均无效。
4. 对本报告若有疑问,请向本公司报告部查询,来函、来电请注明报告编号。
5. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告(全文复制除外)。
6. 检测项目右上角标注“*”的为分包项目。

本机构通讯资料:

实验室名称: 深圳市中圳检测技术有限公司实验室

联系地址: 深圳市宝安区西乡镇鹤洲恒丰工业城 C6 栋

联系电话: 0755-33016776 0755-33016760 (报告查询)

邮政编码: 518126

邮 箱: ets@ets-cn.com

网 址: http://www.ets-cn.com



目录

1 前言	4
2 验收监测依据	4
3 建设项目工程概况	5
3.1 工程基本情况	5
3.2 原辅材料、主要设备	6
3.3 生产工艺流程	6
4 污染物产生及防治措施	7
5 验收监测评价标准	7
5.1 废气验收监测标准	7
5.2 噪声验收监测标准	7
6 验收监测内容	8
6.1 验收项目、监测点位、因子及频次	8
6.2 检测方法、使用仪器及最低检出浓度	8
6.3 验收监测的质量控制措施	9
7 验收监测结果	10
7.1 监测期间气象参数	10
7.2 废气检测结果表	11
7.3 厂界噪声测量结果	13
7.4 环境管理检查结果	14
8 验收监测结论	15
9 建议	16
建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	17
现场采样照片	18

1 前言

珠海同源药业有限公司锅炉技改项目位于广东省珠海市金湾区三灶金海东路 6 号, 建筑面积为 144m², 项目总投资 120 万, 其中环保投资 10 万。公司主要生产和销售冻干粉针剂, 大容量注射剂, 粉针剂, 片剂, 无菌原料药 (果糖二磷酸钠), 原料药 (炎琥宁、胸腺五肽、甲苯磺酸妥舒沙星、利培酮、盐酸丙帕他莫、二丁酰环磷腺苷钙、甘氨酸、右泛醇、DL—生育酚、四水合硫胺磷酸酯), 喷雾剂。年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。生产工艺只要以成品原材料加工成粉针剂、片剂等为主。项目建厂环评已经过珠海市环境保护局审批, 批复文号为珠环建 [2001]004 号, 并于 2010 年 7 月通过了环保竣工验收, 验收文号为珠环验 [2010]4 号。公司于 2012 年 4 月进行了注射剂生产车间、员工宿舍扩建项目, 项目环评已经过珠海市金湾区环境保护局审批, 批复文号为珠金环建 [2012]075 号。

2015 年 10 月 22 日, 经珠海市工商行政管理局核准, 公司名称由“珠海经济特区生物化学制药厂”更名为“珠海同源药业有限公司”, 公司股东及其他注册事项维持不变。由于生产及环保需要, 以及响应国家节能减排的号召, 节约物质资源和能量资源, 减少废弃物和环境有害物的排放, 现对公司生产规模、产品产能及生产工艺不变情况下, 新增 3 台天然气锅炉代替原有 2 台柴油锅炉, 为生产所需提供蒸气, 原有的 2 台柴油锅炉停止使用, 实际新增 3 台天然气锅炉。锅炉技改项目于 2017 年 6 月 29 日通过了珠海市金湾区环保局的审批 (珠金环建[2017]37 号)。

2017 年 9 月该单位向珠海市金湾区环境保护局提出验收申请, 并委托深圳市中圳检测技术有限公司对其进行项目竣工环境保护验收监测。深圳市中圳检测技术有限公司根据国家对建设项目环境保护管理的相关规定、珠海市金湾区环境保护局的环境影响审查批复、相关环评文件以及验收监测委托, 制定本项目验收监测方案。

项目于 2017 年 09 月 27 日、28 日对其进行了项目竣工环境保护验收监测。根据验收监测结果及现场环境管理检查情况, 编制完成了该项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收监测依据

- 2.1、中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》;
- 2.2、国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》;
- 2.3、《广东省建设项目环境保护管理条例》;
- 2.4、珠海同源药业有限公司锅炉技改项目竣工环境保护验收监测申请;

- 2.5、珠海市金湾区环境保护局《珠海同源药业有限公司锅炉技改项目环境影响报告表的批复意见》（珠金环建[2017]37号），2017年6月29日；
- 2.6、长沙振华环境保护开发有限公司《珠海同源药业有限公司锅炉技改项目环境影响报告表》，2016年12月；
- 2.7、珠海同源药业有限公司《建设项目竣工环境保护验收监测协议书》。

3 建设项目工程概况

3.1 工程基本情况

建设项目名称	珠海同源药业有限公司锅炉技改项目
建设单位名称	珠海同源药业有限公司
建设项目主管部门	珠海市金湾区环境保护局
建设项目性质	技改
主要产品名称 设计生产能力	年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。
环评时间	2016 年 12 月
开工日期	2017 年 1 月
现场监测时间	2017-09-27~2017-09-28
环评文件 审批部门	珠海市金湾区环境保护局
环评文件编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司
投资总概算	120 万元
实际总投资	120 万元

以下空白（此页）

3.2 原辅材料、主要设备

本项目主要原辅材料详见表 1-1, 主要生产设备详见表 1-2

表 1-1 主要原辅材料表

名称	环评年用量	实际年用量
天然气	112 立方米	112 立方米

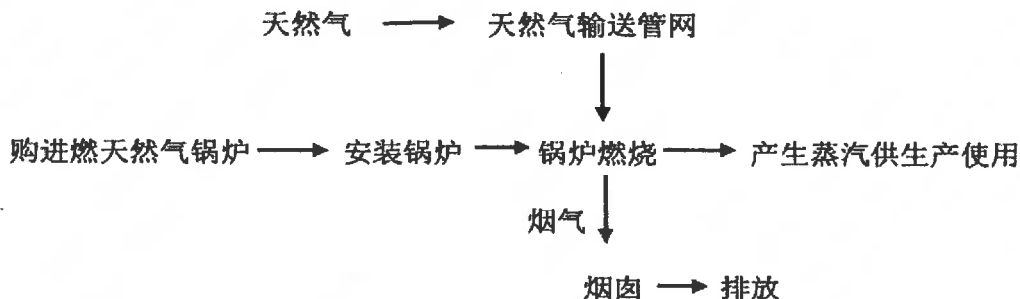
表 1-2 主要生产设备表

设备名称	规格型号	数量	燃料	额定蒸发量	燃料用量	燃料性质	实际数量	实际用量
蒸汽锅炉	EI-2000GS	3 台	天然气	5.1t/h	112m ³ /a	热值 8000 kca/m ³	3 台	112m ³ /a

3.3 生产工艺流程

锅炉变更项目工艺流程图:

流程说明:



1. 本项目为公司生产规模、产品产能及生产工艺不变情况下, 新增 3 台天然气锅炉代替原有 2 台柴油锅炉, 为生产所需提供蒸气, 原有的 2 台柴油锅炉停止使用。
2. 锅炉燃烧: 本项目利用管道天然气作燃料。 本项目只需把天然气引至锅炉房供锅炉燃烧, 燃烧后产生蒸汽供生产使用, 产生的烟气经烟囱引至楼顶高空排放。

以下空白 (此页)

4 污染物产生及防治措施

污染物类别	污染物来源	处理流程
废气	天然气燃烧后产生废气，主要污染因子为二氧化硫、氮氧化物、烟尘等	废气统一收集后经高烟囱排放(JW-FQ-0153-1)。(三台锅炉共用一个排放口，锅炉每天运行 12 小时，同时运行 2 台锅炉，其中 1 台为备用，监测时需二台锅炉同时运行时进行监测)。
噪声	主要为机械设备运行时产生的噪声	通过对设备采取隔声、消声、减振等措施以及合理安排设备布局，降低噪声对周围造成的影响。
固体废弃物	技改项目不新增员工人数，劳动定员从企业内部分流调配，因此不增加生活垃圾和固废的产生量。	

5 验收监测评价标准

5.1 废气验收监测标准

锅炉废气排放验收执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)，见表 2-1。

表 2-1 工业废气执行标准

验收项目	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)
锅炉废气	二氧化硫	50	15
	氮氧化物	200	
	烟尘	20	
	烟气黑度	林格曼 1 级	

5.2 噪声验收监测标准

该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的 2 类标准，见表 2-2。

表 2-2 厂界噪声标准限值

类别	昼间
2 类	60 dB(A)

6 验收监测内容

6.1 验收项目、监测点位、因子及频次

表 3 验收项目、监测点位及监测因子

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
锅炉废气	锅炉烟囱排放口布 1 个监测点 (JW-FQ-0153-1)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	连续监测 2 天，每天按时段 监测 3 次
噪声	项目厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	共 4 个监测点，连续监测 2 天， 每天各监测 2 次

注：该项目 21:00 至次日 8:00 不生产。故此次验收不对夜间噪声进行监测。

6.2 检测方法、使用仪器及最低检出浓度

表 4 检测方法、使用仪器及最低检出浓度一览表

项次	项目类别	项目名称	检测方法	使用仪器	最低检出浓度
1	空气和 废气	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 57-2000	自动烟尘（气） 测试仪	15mg/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	自动烟尘（气） 测试仪	3mg/m ³
3		烟尘	锅炉烟尘测试方法 重量法 GB/T 5468-1991	电子分析天平仪	1mg/m ³
4		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) 2003 年	林格曼测烟 望远镜	---
5	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	积分声级计	35dB(A)

以下空白（此页）

6.3 验收监测的质量控制措施

- (1) 验收监测在工况稳定、生产负荷达到设计生产能力的负荷 75%以上的情况下进行。
- (2) 监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- (3) 监测人员执证上岗, 所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (4) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校核及标气校准, 保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (5) 噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准, 监测前后校准值差值不得大于 0.5dB(A)。
- (6) 监测全过程严格按照本单位《管理手册》及有关质量管理程序进行, 实施严谨的全过程质量保证措施, 实行三级审核制度。

工业废气流量校准结果详见表 5, 声级计校准质控结果表详见表 6。

表 5 工业废气流量校准表

序号	校准日期	采样器名称	校准设备	设定流量 (L/min)	流量(L/min)		示值 误差(%)
					采样前	采样后	
1	2017-09-27	3012H 自动烟尘(气)测试仪(CY-09-002)	便携式气体采样仪 综合校准装置 7040	20.00	采样前	20.2	1
					采样后	19.8	-1
2	2017-09-28	3012H 自动烟尘(气)测试仪(CY-09-002)	便携式气体采样仪 综合校准装置 7040	20.00	采样前	20.2	1
					采样后	20.1	0.5

表 6 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	监测器名称	校准器名称	校准器 标准值 dB (A)	校准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
						第一次	第二次	
1	2017-09-27	积分声级计 AWA5636-2	声级校准器 AWA6221A	94.0	第一次	监测前校准值	93.8	-0.2
						监测后校准值	94.0	0
2	2017-09-28	积分声级计 AWA5636-2	声级校准器 AWA6221A	94.0	第一次	监测前校准值	93.8	-0.2
						监测后校准值	94.0	0

注: 1.本次验收所用到的积分声级计在监测前、后均对积分声级计进行了校准, 监测前后校准值的示值偏差均小于±0.5 dB (A)。

以下空白(此页)

7 验收监测结果

验收监测生产负荷:

该项目设计年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。新增 3 台天然气锅炉。项目全年工作 280 天, 每天工作 10 小时。监测期间工况负荷如下:

监测日期	设计年生产能力	环评日生产能力	实际日生产能力	检测当日日产量	生产负荷
2017-09-27	生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨、新增 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	100%
2017-09-28	生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨、新增 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	片剂 357 万片、冻干剂 1.78 万瓶、粉针剂 2142 瓶、原料药 60KG、外用药 1.11 万支、灭菌注射用水 1.25 万瓶、注射用果糖二磷酸钠 1.57 万瓶、盐酸纳美芬注射液 3.57 万瓶 3 台天然气锅炉	100%

验收监测期间 (2017 年 09 月 27 日、28 日), 该公司产品的生产负荷符合竣工验收监测要求 75% 以上。

7.1 监测期间气象参数

表 7 监测期间气象参数表

监测日期	天气情况	温度 K	气压 kPa	相对湿度%	风向	风速 m/s
2017-09-27	晴	304.6	100.9	56	无持续风向	0.6
2017-09-28	晴	304.8	100.9	54	无持续风向	0.7

7.2 废气检测结果表
表 8 锅炉废气采样情况和检测结果表

		采样情况						
样品种类: 锅炉废气		采样人员: 邹天水、陈世南	采样方法: 等速采样	采样日期: 2017-09-27~2017-09-28				
采样断面: 0.3848m ²		燃料: 天然气	总容量: 5.1t/h	锅炉起用日期: 2016 年				
烟囱高度: 15m								
		检测结果(mg/m ³)						
检测点名称	检测项目	2017-09-27			2017-09-28			锅炉大气污染物排放标准 GB 13271-2014 表 2
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
锅炉烟囱废气 排放口 JW-FQ-0153-1 ◎1#	SO ₂	实测浓度 <15	实测浓度 <15	实测浓度 <15	实测浓度 <15	实测浓度 <15	实测浓度 <15	50
	NO _x	91	66	70	90	70	94	200
	烟尘	6.44	4.06	7.29	12.9	16.2	17.0	20
	烟气黑度	林格曼 1 级	林格曼 1 级	林格曼 1 级	林格曼 1 级	林格曼 1 级	林格曼 1 级	林格曼 1 级

注: 1. 该企业在验收监测过程中, 生产设备运转良好。

2. 检测结果栏中“排放浓度”为实测浓度折算后浓度。

以下空白 (此页)

报告编号: 20171009HJ016a

附锅炉参数:

检测日期	含氧量 (%)	基准含氧量 (%)	烟温 (°C)	标干流量 (m ³ /h)
2017-09-27	第一次	3.5	167	2922
	第二次	3.5	167	2889
	第三次	3.5	167	3103
2017-09-28	第一次	3.5	167	2918
	第二次	3.5	167	3091
	第三次	3.5	167	2886

以下空白 (此页)

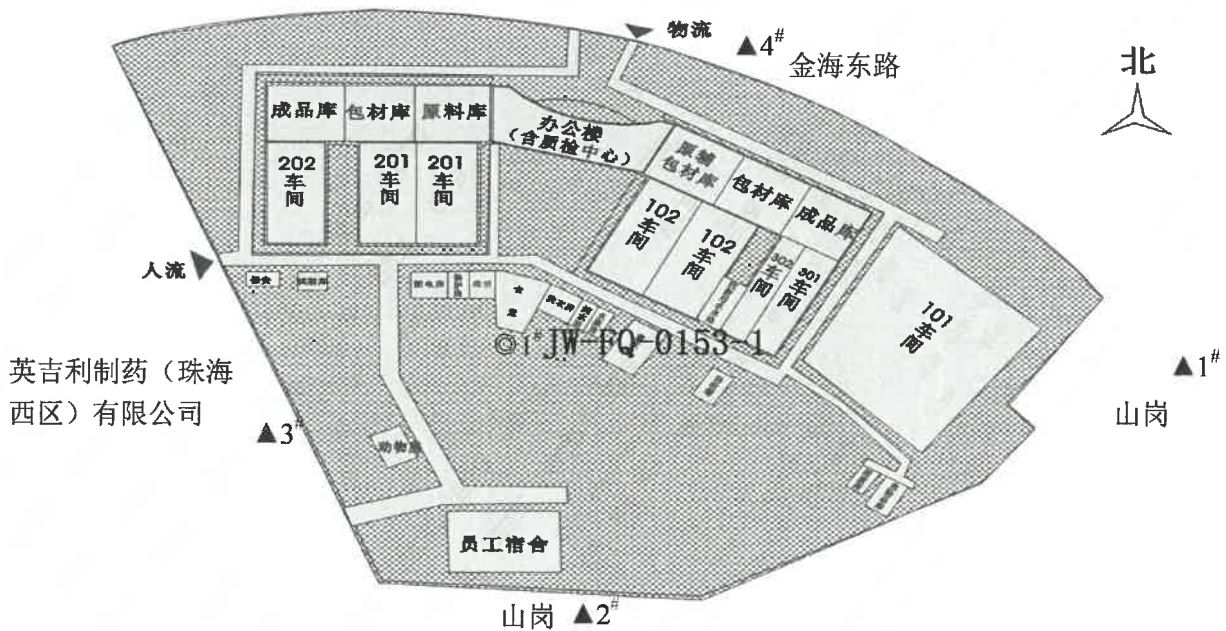
7.3 厂界噪声测量结果

表9 厂界噪声测量结果表

测量信息					
项目类别: 厂界噪声			测量人员: 邹天水、陈世南		
测量结果					
测点编号	测点名称	2017-09-27	2017-09-28	2017-09-27	2017-09-28
		上午 Leq[dB(A)]		下午 Leq[dB(A)]	
▲1#	东面厂界外 1 米	56.4	56.8	56.7	56.3
▲2#	南面厂界外 1 米	51.8	52.0	51.6	51.8
▲3#	西面厂界外 1 米	57.1	57.4	57.3	57.1
▲4#	北面厂界外 1 米	52.4	52.6	53.1	53.0
工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008) 2类		60 dB(A)			

测点示意图:

珠海同源药业有限公司总平面图



注: “◎”为锅炉废气监测点; “▲”为噪声监测点。

7.4 环境管理检查结果

表 10 环境管理检查结果表

序号	检查项目	检查结果
1	固体废弃物综合利用处理	无
2	绿化、生态恢复措施及恢复情况	2.1 项目为租用厂房。不存在绿化及生态破坏情况。
3	环境管理制度及人员责任分工	3.1 管理制度: 有专职管理部门及管理人并制定档案。 3.2 监测手段: 每年委托有资质的第三方监测机构进行监测。 3.3 应急计划: 企业尚未编制该项目的突发环境事件应急预案, 建议企业应按珠海市金湾区环境保护局的要求, 编制该项目的突发环境事件应急预案并向珠海市金湾区环境保护局进行备案。
4	环境保护管理人员和仪器设备的配置情况	配置了环保管理人员。
5	废水排放口的规范化情况	无
6	废气排放口的规范化情况	已办理《规范化排污口标志登记证》
7	试运行期间是否发生了扰民和污染事故	无
8	环评批复及环批文件要求的落实情况	已落实

以下空白 (此页)

8 验收监测结论

珠海同源药业有限公司锅炉技改项目位于广东省珠海市金湾区三灶金海东路 6 号, 建筑面积为 144m², 项目总投资 120 万, 其中环保投资 10 万。公司主要生产和销售冻干粉针剂, 大容量注射剂, 粉针剂, 片剂, 无菌原料药 (果糖二磷酸钠), 原料药 (炎琥宁、胸腺五肽、甲苯磺酸妥舒沙星、利培酮、盐酸丙帕他莫、二丁酰环磷腺苷钙、甘氨酸、右泛醇、DL—生育酚、四水合硫胺磷酸酯), 喷雾剂。年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。生产工艺只要以成品原材料加工成粉针剂、片剂等为主。项目建厂环评已经过珠海市环境保护局审批, 批复文号为珠环建 [2001]004 号, 并于 2010 年 7 月通过了环保竣工验收, 验收文号为珠环验 [2010]4 号。公司于 2012 年 4 月进行了注射剂生产车间、员工宿舍扩建项目, 项目环评已经过珠海市金湾区环境保护局审批, 批复文号为珠金环建 [2012]075 号。

2015 年 10 月 22 日, 经珠海市工商行政管理局核准, 公司名称由“珠海经济特区生物化学制药厂”更名为“珠海同源药业有限公司”, 公司股东及其他注册事项维持不变。由于生产及环保需要, 以及响应国家节能减排的号召, 节约物质资源和能量资源, 减少废弃物和环境有害物的排放, 现对公司生产规模、产品产能及生产工艺不变情况下, 新增 3 台天然气锅炉代替原有 2 台柴油锅炉, 为生产所需提供蒸气, 原有的 2 台柴油锅炉停止使用。实际新增 3 台天然气锅炉。锅炉技改项目于 2017 年 6 月 29 日通过了珠海市金湾区环保局的审批 (珠金环建[2017]37 号)。

2017 年 9 月该单位向珠海市金湾区环境保护局提出验收申请, 并委托深圳市中圳检测技术有限公司对其进行项目竣工环境保护验收监测。深圳市中圳检测技术有限公司根据国家对建设项目环境保护管理的相关规定、珠海市金湾区环境保护局的环境影响审查批复、相关环评文件以及验收监测委托, 制定本项目验收监测方案。

项目于 2017 年 09 月 27 日、28 日对其进行了项目竣工环境保护验收监测。验收监测期间, 项目运行工况稳定, 验收设施工作负荷符合竣工验收监测要求 75%以上。

以下空白 (此页)

监测结果:

- (1) 2017年09月27日、28日连续2天对该项目锅炉废气进行监测, 所监测的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 标准的要求。
- (2) 2017年09月27日、28日连续2天上午、下午对该项目东面厂界外1米、南面厂界外1米、西面厂界外1米、北面厂界外1米昼间噪声进行监测, 监测结果数据表明, 该项目各厂界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准限值的要求。

9 建议

- (1) 进一步完善环保管理制度, 落实相关环保措施, 减少对周围环境的影响。
- (2) 加强污染处理设施运行管理, 确保污染物长期稳定达标排放。

以下空白 (此页)

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

编号:

验收类别:

审批经办人:

建设项目名称		珠海同源药业有限公司锅炉技改项目			建设地点		珠海市金湾区三灶金海东路 6 号				
建设单位		珠海同源药业有限公司			邮政编码		519045	电话		18926926516	
行业类别		C2720-化学药品制剂制造			项目性质		技改				
设计生产能力		年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。			建设项目开工日期		2017 年 1 月				
实际生产能力		年生产片剂、粉针剂等药剂约 100 吨。			投入试运行日期		2017 年 7 月				
控制区	—	环评文件 审批部门		珠海市金湾区 环境保护局		文号	珠金环建 [2017]37 号		时间	2017 年 6 月 29 日	
环保验收审批部门		珠海市金湾区环境保护局			文号				时间		
环评文件编制单位		长沙振华环境保护开发有限公司			投资总概算		120 万元				
环保设施设计单位		—			环保投资概算		10 万元	比例		8.3%	
环保设施施工单位		—			实际总投资		120 万元				
环保验收监测单位		深圳市中圳检测技术有限公司			环保投资		10 万元	比例		8.3%	
新增废水处理设施能力		—		新增废气处理设施能力		—		年工作时		2800h/a	
污 染 控 制 指 标											
控制项目	原有排放量 (1)	新建部分产生量 (2)	新建部分处理削减量 (3)	以新带老削减量 (4)	排放增减量 (5)	排放总量 (6)	允许排放量 (7)	区域削减量 (8)	处理前浓度 (9)	实际排放浓度 (10)	允许排放浓度 (11)
废气	1287	831.0	---	---	456	831.0	---	---	---	---	---
二氧化硫	0.34749	---	---	---	---	---	0.45	---	---	---	50
氮氧化物	1.31274	0.748	---	---	-0.56474	0.748	2.10	---	---	86~94	200

单位: 废水、固废量: 万吨/年; 废气量: 万标立方米/年; 其他项目均为吨/年; 废水浓度: 毫克/升; 废气浓度: 毫克/立方米。

注: 原有排放量由企业提供。

以下空白 (此页)

现场采样照片

东面厂界外 1 米监测点:



南面厂界外 1 米监测点:



西面厂界外 1 米监测点:



北面厂界外 1 米监测点:



锅炉废气采样点:



声明: 本报告代替原报告 (20171009HJ016), 原报告作废。

报告结束