

浙江科达生物科技有限公司
灵芝和孢子粉精加工项目竣工环境保护
验收监测报告

建设单位：浙江科达生物科技有限公司

编制单位：浙江科达生物科技有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020年11月

声 明

- 1、本报告正文共三十一页，一式五份，发出报告与留存报告一致。部分复印或涂改均无效。
- 2、本报告无本公司、建设单位公章、骑缝章无效。
- 3、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 4、留存监测报告保存期六年。

建设单位：浙江科达生物科技有限公司

编制单位：浙江科达生物科技有限公司
金华新鸿检测技术有限公司

建设单位法人代表：郭秀良

项目负责人：陈嘉晋

协助编写人：张华峰

浙江科达生物科技有限公司

电话：13357095827

邮编：323700

地址：浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块
5-2 号地块

金华新鸿检测技术有限公司

电话：13735670035

邮编：321000

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工
业区综合楼 3 楼

目 录

1. 验收项目概况	1
2. 验收监测依据	2
2.1. 环境保护法律、法规、规章.....	2
2.2. 技术导则、规范、标准.....	2
2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件.....	3
2.4. 其它资料.....	3
3. 工程建设情况	4
3.1. 地理位置及平面布置.....	4
3.2. 建设内容.....	6
3.3. 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4. 主要生产设备.....	7
3.5. 水源及水平衡.....	9
3.6. 生产工艺.....	10
3.7. 项目变动情况.....	11
4. 环境保护设施工程	12
4.1. 污染治理/处置设施.....	12
4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5. 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定	15
5.1. 审批部门审批决定.....	15
6. 验收执行标准	16
6.1. 废水执行标准.....	16
6.2. 废气执行标准.....	16
6.3. 噪声执行标准.....	17
6.4. 固（液）体废物参照标准.....	17
6.5. 总量控制.....	17
7. 验收监测内容	18
7.1. 环境保护设施调试效果.....	18
7.2. 环境质量监测.....	19
8. 质量保证及质量控制	20
8.1. 监测分析方法.....	20
8.2. 监测仪器.....	21
8.3. 人员资质.....	22
8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	22
8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
8.6. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	23
9. 验收监测结果与分析评价	24
9.1. 生产工况.....	24
9.2. 环境保护设施调试效果.....	24

10. 环境管理检查	29
10.1. 环保审批手续情况.....	29
10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况.....	29
10.3. 环保设施运转情况.....	29
10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况.....	29
10.5. 厂区环境绿化情况.....	29
11. 验收监测结论	30
11.1. 环境保护设施调试效果.....	30

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 审批部门审批决定
- 附件 3 环境保护管理制度
- 附件 4 验收相关数据材料
- 附件 5 验收期间生产工况
- 附件 6 验收监测方案
- 附件 7 检测报告

1. 验收项目概况

浙江科达生物科技有限公司建设地位于浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块 5-2 号地块，系该公司通过购买取得，主要建设内容及规模为：建设一栋科研楼、三栋厂房和相关配套工程和环保设施，购置粉碎机、提取罐等设备，实施灵芝和孢子粉精加工项目，项目总用地面积为 9550.29 平方米，总建筑面积为 10857.05 平方米，总投资 4767 万元，项目建成形成年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨的生产能力。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国环境保护部令第 2 号）中有关规定，2019 年 11 月我公司为本项目编制了《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》，2019 年 11 月 21 日丽水市生态环境局龙泉分局以《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》（龙环备 201901025）对本项目作了批复。本项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 2 月竣工，进入调试运行阶段，目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

2020 年 11 月根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（浙江省环境保护厅）的规定和要求，组织自主验收并编制《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目竣工环境保护验收监测报告》。

验收监测期间，本项目生产工况满足《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（国家环境保护总局令第 13 号）中要求的设计能力 75%以上生产负荷要求，故本次验收作为竣工验收。浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环保验收按环评批复要求为整体性验收。

2. 验收监测依据

2.1. 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2019.01.11 修正）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 修正）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.11.13 修正）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2019.01.11 修正）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.04.29 修正）；
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.07.01 修正）；
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》（2018.11.14 修正）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号，2017.07.16）；
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017.10.01）
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（环境保护部部令第 16 号，2010.12.22）；
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》（2009.12.29）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号，2017.11.20）。

2.2. 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）；
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）；
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》（2009.10.28）；

- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
- (10) 《国家危险废物名录》（环境保护部令 第39号）；
- (11) 《污水综合排放标准》（GB8978—1996）；
- (12) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）；
- (13) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (14) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）
- (15) 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。

2.3. 主要环保技术文件及相关批复文件

- (1) 《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》（浙江科达生物科技有限公司，2019年11月）；
- (2) 《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》（丽水市生态环境局龙泉分局，龙环备201901025，2019年11月21日）。

2.4. 其它资料

- (1) 验收相关数据材料；
- (2) 验收期间生产工况；
- (3) 环境保护管理制度；
- (4) 验收监测方案；
- (5) 检测报告。

3. 工程建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

本项目位于浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块 5-2 号地块（经纬度：E119°9'17.54"，N28°3'13.42"）。项目东侧为垮头路，隔路为加油站和 110 变电所，南侧为龙泉市丰穗粮油有限公司，西侧为小区和浙江森芝宝生物科技有限公司，北侧为 53 省道，隔路为凯森板业。项目地理位置见图 3-1，厂区平面见图 3-2。



图 3-1 项目地理位置图

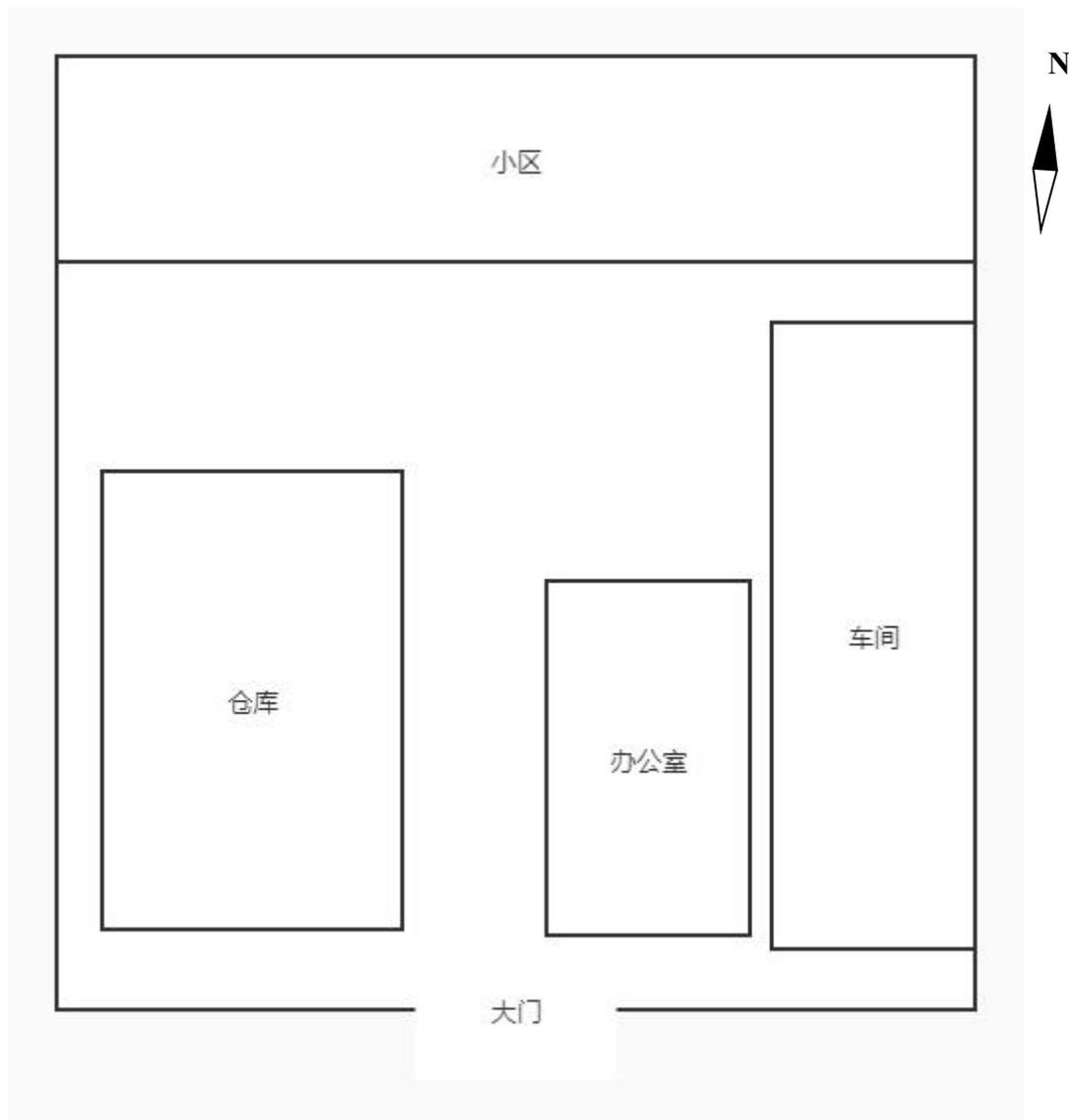


图 3-2 项目厂区平面图

3.1.1. 建设内容

3.1.2. 项目基本情况

项目名称：灵芝和孢子粉精加工项目

项目性质：新建

建设单位：浙江科达生物科技有限公司

建设地点：浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块 5-2 号地块

项目投资：4767 万元

3.1.3. 项目产品概况

本项目实际产量见下表。

表 3-1 项目产品概况统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020 年 10 月生产量	折合年生产量
1	灵芝破壁孢子粉	50t	4t	48t
2	灵芝破壁孢子粉粉剂	5t	0.4t	4.8t
3	灵芝破壁孢子粉胶囊	1000 万粒	79.2 万粒	950.4 万粒
4	食用菌提取物（多糖）	5t	0.4t	4.8t
5	干燥食用菌	500t	40t	480t

3.1.4. 项目实际总投资

本项目实际总投资 4767 万元，其中环保总投资 53 万元。

3.1.5. 项目组成

项目占地面积 9550.29m²，建筑面积 10857.05m²，项目建成形成年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨的生产能力。

其具体组成见下表。

表 3-2 项目组成一览表

项目组成		项目内容及功能	位置	备注
主体工程	1 号仓库	仓库	东南侧	3F
	2 号仓库	仓库	西南侧	3F
	厂房	一层作为加工车间，布置提取车	北侧	2F

		间、食品生产车间和包装车间，二层作为仓库		
	科研楼	办公	东侧	4F
公用工程	供电	园区供电	/	/
	供水	园区自来水管网	/	/
环保工程	污水处理系统	雨污分流，生活污水经化粪池处理后纳管，生产废水经废水处理设施处理后纳管	/	/
	废气处理系统	设置全封闭式 GMP 车间，排气筒	/	/

3.2. 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料消耗量见下表，

表 3-3 主要原辅料消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2020年10月消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.11.19	2020.11.20
1	灵芝	t/a	300	1	23.75	0.95	0.96
2	灵芝孢子粉	t/a	58.8	0.196	4.655	0.186	0.188
3	木耳、香菇等食用菌	t/a	600	2	47.5	1.90	1.92
4	天然气	万m ³ /a	55.5	0.185	4.4	0.176	0.177
5	水	t/a	3830	12.77	303.2	12.13	12.26

3.3. 主要生产设备

主要生产设备见下表。

表 3-4 建设项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(套/台)	实际安装数量(套/台)	设备增减数量
1	三清超微粉碎机	/	1	1	无变化
2	液压升降机	/	1	1	无变化
3	多糖提取罐	/	1	1	无变化
4	浓缩设备	/	1	1	无变化
5	热风循环烘干机	/	1	1	无变化
6	2吨燃气锅炉	/	1	1	无变化
7	高速离心机	/	1	1	无变化
8	提取罐	0.15 m ³	1	1	无变化
9	真空浓缩罐	0.3 m ³	1	1	无变化
10	混合离心机	SS-800	1	1	无变化
11	真空干燥机	FZG-15	1	1	无变化

12	沸腾制粒机	FL30	1	1	无变化
13	振动筛	ZS-350	1	1	无变化
14	摇摆式颗粒机	YK-160	1	1	无变化
15	V型高效混合机	V-300	1	1	无变化
16	药品抛光机	CYJ-150 B	1	1	无变化
17	全自动胶囊填充机	NJP800A	1	1	无变化
18	除湿机	DH-3628	1	1	无变化
19	铝/塑/铝自动泡罩包装机	DPP-250 D	1	1	无变化
20	申欧喷码机	SOP2000	1	1	无变化
21	纯化水系统	PD-R02-5 00L	1	1	无变化
22	粉类自动包装机	DX	1	1	无变化
23	风冷式空调机组	TSA100D RI	1	1	无变化
24	多功能自动塑料薄膜连续封口机	DBF900	1	1	无变化
25	得力助手牌真空包装机	DL-6CBZ -30	1	1	无变化
26	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1	无变化
27	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1	无变化
28	三清超微粉碎机	SQW-100 DF	1	1	无变化
29	热风循环烘干机	CT-C1A (电)	1	1	无变化
30	槽型混合机	200	1	1	无变化
31	超声波摇滚振动筛	AMC-800	1	1	无变化
32	提取罐	300L	1	1	无变化
33	切片机	/	1	1	无变化
34	金属探测仪	/	1	1	无变化
35	三清超微粉碎机	SQW-50 DF	1	1	无变化
36	半自动圆瓶不干胶贴标机	MT-50	1	1	无变化
37	胶囊数粒机	/	1	1	无变化
38	手提式臭氧消毒杀菌机	/	1	1	无变化
39	立式压力蒸汽灭菌器	/	1	1	无变化
40	电子台秤	/	10	10	无变化
41	电磁感应封口机	500-A	2	2	无变化

42	药用胶囊灌装机	JNG-255	1	1	无变化
43	封箱机	/	1	1	无变化
44	粉末灌装机	ZF-300	1	1	无变化
45	真空包装机	38*32*35	1	1	无变化
46	封口机	/	1	1	无变化
47	直热打码机	/	2	2	无变化
48	消毒柜	/	1	1	无变化
49	电子计价秤	/	2	2	无变化
50	托盘天平	J0106	1	1	无变化
51	冷库	普通空调 制冷	1	1	无变化
52	破壁机	BSS	1	1	无变化
53	香菇烘干机	GJH-60-3 T	1	1	无变化
54	脉动气体烘干机	电	1	1	无变化
55	研发一体烘干机	电	1	1	无变化
56	脉动低温真空干燥箱	/	1	1	无变化
57	收缩机	/	1	1	无变化
58	烘炉	电	1	1	无变化

3.4. 水源及水平衡

本项目生产、生活用水均取至自来水，其中生产用水为热提水、锅炉用水、蒸汽冷凝水、制水浓水、原料和设备清洗用水和生活用水。热提水全部以水蒸气形式蒸发，蒸汽冷凝水经管道循环使用不外排，锅炉废水、制水浓水作为清下水排入园区雨水管网，原料和设备清洗用水经沉淀池后纳管排放；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，至溪北污水处理厂处理。

本项目年自来水用量约为 3700t/a，本项目目前拥有员工 35 人，生活用水约为 525t/a，生活污水排放量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 420t/a，生活污水经化粪池预处理后排入当地污水管网，至溪北污水处理厂处理。据此，本项目实际运行的水量平衡简图如下：

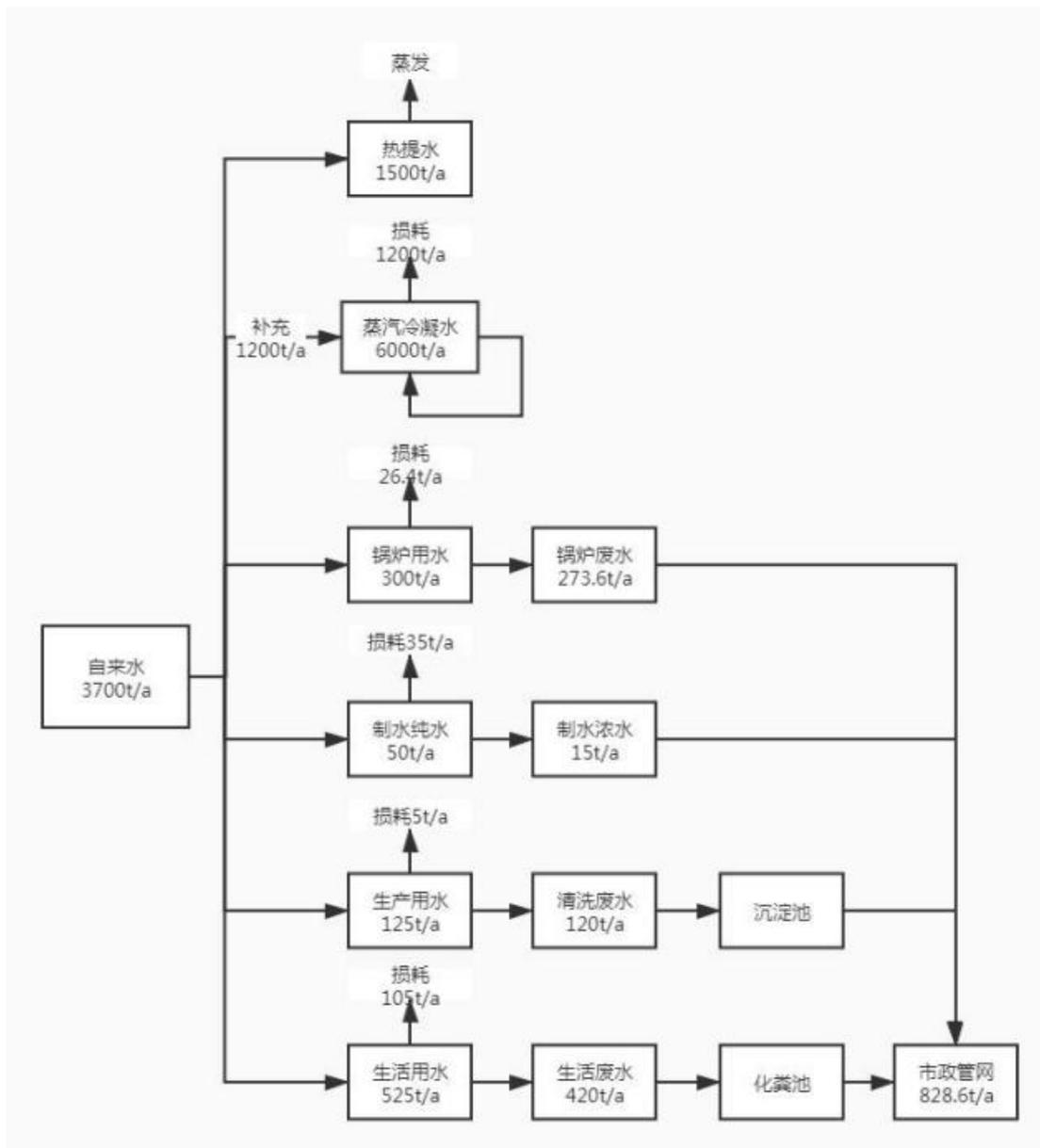


图 3-3 项目水平衡图

3.5. 生产工艺

本项目主要生产工艺流程及产污环节如下：

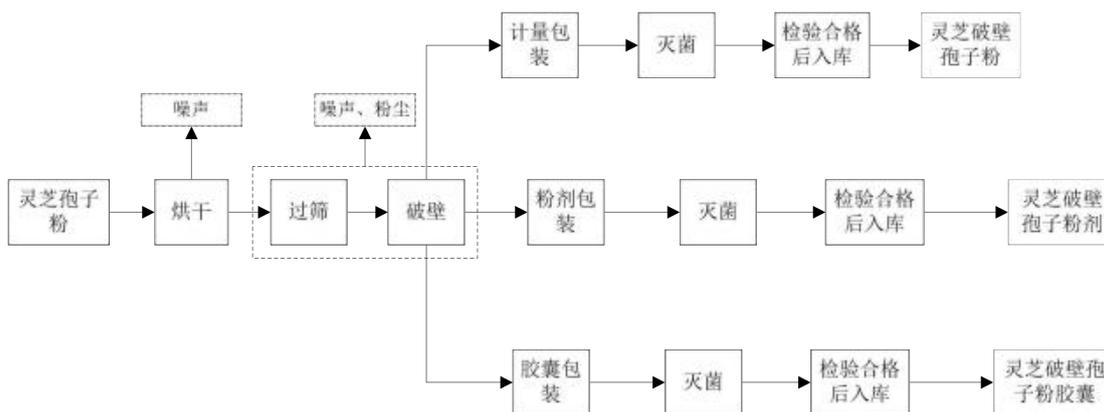


图 3-4 灵芝破壁孢子粉剂、灵芝破壁孢子粉和灵芝破壁孢子粉胶囊加工工艺流程图

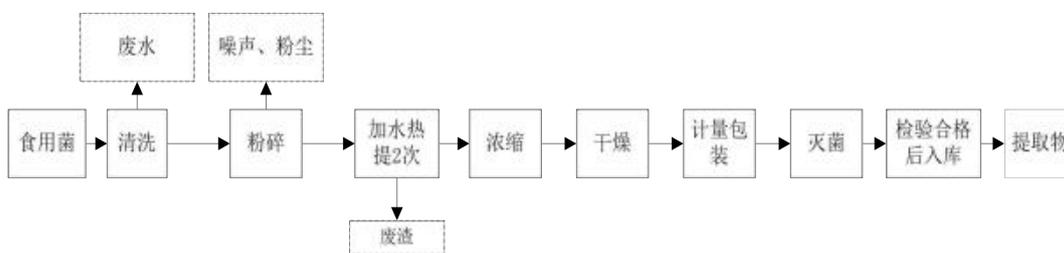


图 3-5 食用菌提取物加工工艺流程图



图 3-6 干燥食用菌加工工艺流程图

3.6. 项目变动情况

本项目实际建设情况与原环评内容有不符，变动情况主要有：

表 3-5 项目实际建设情况与原环评不符内容对照表

原环评	实际情况
建设项目生产过程中产生的废弃活性炭滤芯，废气 RO 反渗透膜须委托有资质单位处置。	目前废弃活性炭滤芯，废气 RO 反渗透膜由厂家定期更换。
建设项目过筛、破壁工艺会产生粉尘。	目前项目使用全封闭设备，无废气产生。

4. 环境保护设施工程

4.1. 污染物治理/处置设施

4.1.1. 废水

本项目产生的废水为热提水、锅炉用水、蒸汽冷凝水、制水浓水、原料和设备清洗用水和生活用水。热提水全部以水蒸气形式蒸发，蒸汽冷凝水经管道循环使用不外排，锅炉废水、制水浓水作为清下水排入园区雨水管网，原料和设备清洗用水经沉淀池后纳管排放；生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

废水来源及处理方式见下表。

表 4-1 污水来源及处理方式一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
工业废水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	沉淀池	当地污水管网
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	间歇	化粪池	当地污水管网

4.1.2. 废气

本项目产生的废气主要有锅炉废气。废气来源及处理方式见下表。

表 4-2 废气来源及处理方式

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
粉碎	粉尘	颗粒物	无组织	/	/	/	不外排
锅炉燃烧	锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	有组织	/	8m	0.35m	环境

4.1.3. 噪声

本项目的噪声污染主要来自烘干机、离心机等机器设备运行期间产生的噪声。

4.1.4. 固（液）体废物

4.1.4.1. 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置见下表。

表 4-3 固体废物利用与处置情况汇总表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位 资质情况
				利用处 置方式	利用处置去向	利用处 置方式	利用处置去向	
1	杂质	去杂	一般固废	无害化 处置	环卫部门清运	无害化 处置	环卫部门统一清运	/
2	废渣	提取	一般固废	综合利 用	外卖综合利用	综合利 用	外卖综合利用	/
3	废弃活性 炭滤芯	纯水制备	一般固废	无害化 处置	委托有资质单 位处置	综合利 用	由厂家定期更换	/
4	废弃 RO 反渗透膜	纯水制备	一般固废	无害化 处置	委托有资质单 位处置	综合利 用		
5	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化 处置	卫生填埋	无害化 处置	环卫部门统一清运	/

本项目产生的固体废物中，废弃活性炭滤芯、废弃 RO 反渗透膜由厂家定期更换；废渣外卖综合利用；杂质、生活垃圾由环卫部门清运。

4.2. 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 4767 万元，其中环保总投资为 53 万元，占总投资的 1.11%。项目环保投资情况见下表。

表 4-4 工程环保设施投资情况

项目	预估投资（万元）	实际投资（万元）
废气治理	3	3
废水治理	25	25
噪声治理	5	5
固废治理	5	5
环境绿化	15	15
合 计	53	53

浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。本项目环评及批复要求、实际建设情况如下：

表 4-5 环评及批复要求和实际建设情况对照表

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
废水	生活污水	经化粪池处理达标后排放。	本项目生活污水经厂内化粪池处理达标后排入当地污水管网，至溪北污水处理厂处理。
	生产废水	建议生产废水采取生化处理	经沉淀池后纳管排放。

类型	环评及批复要求		实际建设落实情况
		工艺，建议采用“隐化池+SBR”处理工艺，废水经厂区污水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政管网，汇至溪北污水处理厂处理后排至龙泉溪	
	锅炉废水	作为清下水排入园区雨水管网	排入园区污水管网。
	制水浓水	作为清下水排入园区雨水管网	排入园区污水管网。
废气	原料粉尘	全封闭式 GMP 车间。	车间无组织排放。
	锅炉废气	8m 高排气筒排放。	目前天然气锅炉废气 8m 高排气筒排放。
固 (液) 废	杂质	环卫部门清运	由环卫部门统一清运。
	废渣	外卖综合利用	外卖综合利用。
	废弃活性炭滤芯	委托有资质单位处置	由厂家定期更换。
	废弃 RO 反渗透膜	委托有资质单位处置	
	生活垃圾	卫生填埋	由环卫部门统一清运。
噪声	①从声源上控制，尽量选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。 ②合理布置车间和设备位置，将高噪音设备尽量布置在生产车间中央。 ③生产车间墙面应设置吸声、隔音材料。 ④本项目投入使用后建设单位应加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声。		本项目基本落实环评及环评批复中隔声降噪措施。

5. 建设项目审批部门审批决定

5.1. 审批部门审批决定

丽水市生态环境局龙泉分局于 2019 年 11 月 21 日以龙环备 201901025 对本项目出具了审批意见，具体如下：

浙江科达生物科技有限公司：

你单位于 2019 年 11 月 21 日提交的备案申请、灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表、灵芝和孢子粉精加工项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。

建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评及承诺备案的要求，按国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开验收报告（国家规定需要保密的情形除外）。

6. 验收执行标准

6.1. 废水执行标准

项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准。废水执行标准见下表。

表 6-1 废水排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

6.2. 废气执行标准

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源二级标准，厂界无组织执行《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，具体执行标准见下表。

表 6-2 废气执行标准

污染物	周界外浓度最高值浓度（mg/m ³ ）	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的新污染源二级标准
二氧化硫	0.4	
氮氧化物	0.12	

本项目锅炉使用天然气作为燃料，燃气锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的燃气锅炉特别排放限值，燃气锅炉烟囱最低允许高度不低于 8m。

表 6-3 锅炉大气污染物特别排放标准

污染物	燃气锅炉限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	
烟气黑度(格林曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

6.3. 噪声执行标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准，北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。详见下表。

表 6-4 噪声执行标准

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 4 类标准

6.4. 固（液）体废物参照标准

固体废弃物属性判定依据《国家危险废物名录》。贮存及处理管理检查参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

6.5. 总量控制

根据浙江科达生物科技有限公司《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》、龙环备 201901025《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》确定本项目污染物总量控制指标为：化学需氧量 0.042 吨/年、氨氮 0.007 吨/年、二氧化硫 0.222 吨/年、氮氧化物 1.038 吨/年。

7. 验收监测内容

7.1. 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测,来说明环境保护设施调试效果,具体监测内容如下:

7.1.1. 废水

废水监测内容及频次见下表。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)
工业废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天, 每天 4 次(加一次平行样)

7.1.2. 废气

废气监测主要内容频次详见下表。

表 7-2 废气监测内容频次

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天, 每天每点 3 次
有组织废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	天然气锅炉	监测 2 天, 每天 3 次

7.1.3. 厂界噪声监测

厂界四周各设 1 个监测点位,在厂界围墙外 1m 处,传声器位置高于墙体并指向声源处,监测 2 天,昼间 1 次。详见下表。

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天, 昼间 1 次

7.1.4. 固（液）体废物监测

调查本项目产生的固体废物的种类、属性和处理方式。

7.2. 环境质量监测

本项目不涉及环境敏感目标，登记表及审批决定中对环境敏感目标环境质量监测无要求。

8. 质量保证及质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	项目名称	分析及依据	检出限
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	烟尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	20mg/m
	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	3mg/m ³
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m ³ 长 0.004 mg/m ³
	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	3mg/m ³
		环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m ³ 长 0.006 mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	30-130dB (A)

8.2. 监测仪器

表 8-2 现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	精准度	检定有效期
自动烟尘/气测试仪 (JHXH-X001-01)	3012H	烟气流量	10-60L/min	$\leq \pm 2.5\%FS$	2021.09.04
空气智能 TSP 综合 采样器 (JHXH-X002-01~ 04)	崂应 2050	/	粉尘: 100L/min 大气: (0.1~1.0) L/min	$\leq \pm 5.0\%FS$	2021.09.04
轻便三杯风向风速 表 (JHXH-X018-01)	DEM6	风向、风 速	风速: 1-30m/s 风向: 0-360° (16 个方位)	风速: 0.1m/s 风向: $\leq 10^\circ$	2021.05.18
空盒气压表 (JHXH-X020-01)	DYM3	大气压力	800-1064hPa	$\leq 2.0hPa$	2021.09.04
噪声频谱分析仪 (JHXH-X010-02)	HS628 8B	噪声	30-130dB(A、C), 40-130dB(Lin)	0.1dB (A)	2021.06.02

表 8-3 实验室仪器一览表

仪器名称	规格型号	测量量程	精准度	检定有效期
pH 计 (JHXH-S021-01)	pHS ⁻³ C	(0.00~14.00)pH	± 0.01	2021.09.16
电子天平 (JHXH-S010-02)	FA2104N	(1/10000)	/	2021.09.16
紫外分光光度计 (JHXH-S003-01)	752N	0.000~1.999A	/	2022.08.04
COD 自动消解回流 仪 (JHXH-S013-01)	KHCO _D -10 0	/	/	/
循环水式多用真空 泵 (JHXH-S032-01)	SHZ-DIII	/	/	/
红外测油仪 (JHXH-S025-01)	JC-OIL-6 型	/	/	2021.09.16
生化培养箱 (JHXH-S005-01)	SPX-150B-Z	5℃~50℃	/	2021.08.04

8.3. 人员资质

表 8-4 项目参与验收人员一览表

人员	姓名	上岗证编号
协助编写	沈阳	JHXX-032
审核	汤勤学	JHXX-043
审定	徐聪	JHXX-026
检测人员	邵小俊	JHXX-045
	舒于洪	JHXX-046
	黄元霞	JHXX-025
	童颖华	JHXX-052
	罗珺	JHXX-053
	张雯静	JHXX-054
	曹月柔	JHXX-040
	汪绍昆	JHXX-049

8.4. 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在现场监测期间,对水样采取平行样的方式进行质量控制。质量控制结果表明,本次水样的现场采集及实验室分析均满足质量控制要求。平行样品测试结果见下表。

表 8-5 平行样品测试结果表

单位: mg/L (pH 值无量纲)

监测日期	监测点位	分析项目	水样	平行样	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)
2020.11.19	生活污水排放口	pH 值	7.33	7.24	0.04 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	61.5	63.9	1.91	≤10
		化学需氧量	155	156	0.32	≤5
		氨氮	32.3	33.7	2.12	≤10
		总磷	3.06	3.06	0	≤5
2020.11.20	生活污水排放口	pH 值	7.29	7.26	0.01 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	65.9	68.1	1.64	≤10
		化学需氧量	170	165	1.49	≤5
		氨氮	32.9	31.9	1.54	≤10
		总磷	3.03	3.06	0.49	≤5

2020.11.19	工业 废水 排放 口	pH 值	7.42	7.32	0.04 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	60.5	52.1	7.46	≤10
		化学需氧量	154	154	0	≤5
		氨氮	31.5	32.9	2.17	≤10
		总磷	3.04	3.04	0	≤5
2020.11.20	工业 废水 排放 口	pH 值	7.28	7.36	0.04 个单位	≤0.05 个单位
		五日生化需氧量	58.1	58.5	0.34	≤10
		化学需氧量	160	156	1.27	≤5
		氨氮	32	33.6	2.44	≤10
		总磷	2.94	2.9	0.68	≤5

注：以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-201160。

8.5. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）。

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

8.6. 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发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB（A），若大于 0.5dB（A）测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录见下表：

表 8-6 噪声测试校准记录

监测日期	测前 dB（A）	测后 dB（A）	差值 dB（A）	是否符合质量保证要求
2020.11.19	93.8	93.8	0	符合
2020.11.20	93.8	93.8	0	符合

9. 验收监测结果与分析评价

9.1. 生产工况

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目的生产负荷为 92%-98%，符合国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测工况大于 75%的要求。监测期间工况详见下表。

表 9-1 建设项目竣工验收监测期间日产量核实

监测日期	产品类型	环评设计产量	实际产量	生产负荷(%)
2020.11.19	灵芝破壁孢子粉	0.167t	0.16t	96
	灵芝破壁孢子粉粉剂	0.0167t	0.016t	96
	灵芝破壁孢子粉胶囊	3.33 万粒	3.26 万粒	98
	食用菌提取物（多糖）	0.0167t	0.016t	96
	干燥食用菌	1.67t	1.60t	96
2020.11.20	灵芝破壁孢子粉	0.167t	0.154t	92
	灵芝破壁孢子粉粉剂	0.0167t	0.016t	96
	灵芝破壁孢子粉胶囊	3.33 万粒	3.13 万粒	94
	食用菌提取物（多糖）	0.0167t	0.016t	96
	干燥食用菌	1.67t	1.60t	96

注：日设计产量等于全年设计产量除以全年工作天数。

9.2. 环境保护设施调试效果

9.2.1. 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1. 废水

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司生活污水排放口 pH 值浓度范围为 7.13-7.33、悬浮物最大日均值为 23mg/L、化学需氧量最大日均值为 161mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 67.3mg/L、石油类最大日均值为 0.25mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 3.33mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.03mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

工业废水排放口 pH 值浓度范围为 7.18-7.49、悬浮物最大日均值为 22mg/L、化学需氧量最大日均值为 165mg/L、五日生化需氧量最大日均值为 61.7mg/L、石油类最大日均值为 0.24mg/L，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮最大日均值为 32.2mg/L、总磷浓度最大日均值为 3.10mg/L 均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。详见下表。

表 9-2 废水监测结果统计表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大日均值	浓度范围	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.11.19-20	生活污水排放口	pH 值	/	7.13-7.33	/	6-9	达标
		悬浮物	23	22-24	24	400	达标
		五日生化需氧量	67.3	59.3-70.9	70.9	300	达标
		化学需氧量	161	140-170	170	500	达标
		氨氮	33.3	31.5-34.6	34.6	35	达标
		总磷	3.03	2.96-3.08	3.08	8	达标
		石油类	0.25	0.14-0.27	0.27	20	达标
2020.11.19-20	工业废水排放口	pH 值	/	7.18-7.49	/	6-9	达标
		悬浮物	22	18-25	25	400	达标
		五日生化需氧量	61.7	51.5-64.3	64.3	300	达标
		化学需氧量	165	136-174	174	500	达标
		氨氮	32.2	31.1-32.7	32.7	35	达标
		总磷	3.10	2.94-3.14	3.14	8	达标
		石油类	0.24	0.17-0.29	0.29	20	达标

注：以上监测数据详见检测报告 JHXH(HJ)-201160。

9.2.1.2. 废气

1)有组织排放

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司有组织废气中天然气锅炉二氧化硫最大浓度均值为 $<3\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物最大浓度均值为 $114\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟尘最大浓度均值 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的燃气锅炉特别排放限值。有组织排放监测结果见下表。

表 9-3 有组织废气浓度监测结果统计表

单位: mg/m³

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果				
			最大 1h 浓度 均值	浓度范围	最大浓度	标准 限值	达标 情况
2020.11. 19-20	天然气锅炉	二氧化硫	<3	<3	<3	50	达标
		氮氧化物	114	97-134	134	150	达标
		烟尘	<20	<20	<20	20	达标

表 9-4 有组织废气排放速率监测结果统计表

单位: kg/h

监测日期	监测点位	检测项目	检测结果			
			最大 1h 排放速率均值	最大排放速率	标准 限值	达标 情况
2020.11. 19-20	天然气锅炉	二氧化硫	3.18×10^{-3}	3.34×10^{-3}	/	/
		氮氧化物	1.94×10^{-1}	2.33×10^{-1}	/	/
		烟尘	8.00×10^{-3}	9.00×10^{-3}	/	/

注: 以上监测数据详见检测报告 JHXX(HJ)-201160。

2) 无组织排放

验收监测期间, 浙江科达生物科技有限公司厂界无组织废气中颗粒物最大日均值为 0.146mg/m³、二氧化硫最大日均值为 0.159mg/m³、氮氧化物最大日均值为 0.067mg/m³, 均低于《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。监测期间气象参数与无组织排放监测结果见下表。

表 9-5 监测期间气象参数

采样日期	采样地点	风向	风速 m/s	气温 °C	气压 Pa	天气情况
2020.11.19	浙江科达生物科技有限公司	西南	1.3	23.8	101.42	晴
2020.11.20		西南	1.0	19.6	101.69	晴

表 9-6 无组织废气监测结果

单位: mg/m³

采样日期	监测点位	污染物名称	最大日均值	最大浓度	标准限值	达标情况
2020.11. 19-20	厂界四周	二氧化硫	0.159	0.207	0.4	达标
		氮氧化物	0.067	0.096	0.12	达标
		颗粒物	0.146	0.2	1.0	达标

注: 以上表中监测数据引自监测报告 JHXX(HJ)-201160。

9.2.1.3. 厂界噪声

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司厂界四周昼间噪声值为 54.9-59.6dB（A），监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。厂界北侧噪声值为 57.9-59.6dB（A），监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类功能区标准的要求噪声。监测结果见下表。

表 9-7 厂界噪声监测结果

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
2020.11.19	昼间噪声值	55.6	54.9	55.3	57.9
2020.11.20	昼间噪声值	55.6	56.2	55.9	59.6

注：以上表中监测数据引自监测报告 JHXH(HJ)-201160。

9.2.1.4. 总量核算

1、废水

本项目废水总排口未规范化设置，无法统计流量，故根据本项目验收期间实际运行水量平衡图推算全年废水排放量为 828.6 吨，再根据溪北污水处理厂废水排放浓度，计算得出该本项目废水污染因子排入环境的排放量。废水监测因子排放量见下表。

表 9-8 废水监测因子年排放量

监测项目	化学需氧量	氨氮
入环境排放量（t/a）	0.041	0.0041

2、废气

据本项目的生产设施年运行时间（2400 小时）和监测期间废气排放口排放速率监测结果的平均值，计算得出该本项目废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见下表。

表 9-9 废气监测因子年排放量

序号	污染源/工序	污染因子	入环境排放量（t/a）
1	天然气锅炉	二氧化硫	0.008
		氮氧化物	0.466
		烟尘	0.019

3、总量控制

本项目废水排放量为 828.6 吨/年，废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.041 吨/年和 0.0041 吨/年，达到环评批复中化学需氧量 0.042 吨/年、氨氮 0.007 吨/年的总量控制要求。

废气中二氧化硫年排放量为 0.008 吨，氮氧化物年排放量为 0.466 吨，达到环评批复中二氧化硫 0.222 吨/年、氮氧化物 1.038 吨/年的总量控制要求。

10. 环境管理检查

10.1. 环保审批手续情况

本项目于 2019 年 11 月由浙江科达生物科技有限公司编制完成《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》，同年 11 月通过环保审批(龙环备 201901025)。

10.2. 环境管理规章制度的建立及其执行情况

本项目建立了《环境保护管理制度》，明确废气和废水处理的管理和设备管理、工业废弃物的处置管理、紧急状况管理等制度，并严格按照公司环境管理制度执行。

10.3. 环保设施运转情况

监测期间，本项目环保设施均运转正常。

10.4. 固（液）体废物处理、排放与综合利用情况

本项目产生的固体废物中，废弃活性炭滤芯、废弃 RO 反渗透膜由厂家定期更换；废渣外卖综合利用；杂质、生活垃圾由环卫部门清运。

10.5. 厂区环境绿化情况

本项目的行政办公区、生产区域周围绿化良好。

11. 验收监测结论

11.1. 环境保护设施调试效果

11.1.1. 废水排放监测结论

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司生活污水排放口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

工业废水排放口 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类，均达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值的要求。

11.1.2. 废气排放监测结论

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司有组织废气中天然气锅炉二氧化硫、氮氧化物，烟尘，均达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的燃气锅炉特别排放限值。

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司厂界无组织废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，均低于《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。

11.1.3. 厂界噪声监测结论

验收监测期间，浙江科达生物科技有限公司厂界四周昼间噪声值监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类功能区标准的要求。厂界北侧噪声值监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类功能区标准的要求噪声。

11.1.4. 固（液）废物监测结论

本项目产生的固体废物中，废弃活性炭滤芯、废弃 RO 反渗透膜由厂家定期更换；废渣外卖综合利用；杂质、生活垃圾由环卫部门清运。

11.1.5. 总量控制结论

本项目废水排放量为 828.6 吨/年, 废水中污染物化学需氧量和氨氮排放总量分别为 0.041 吨/年和 0.0041 吨/年, 达到环评批复中化学需氧量 0.042 吨/年、氨氮 0.007 吨/年的总量控制要求。

废气中二氧化硫年排放量为 0.008 吨, 氮氧化物年排放量为 0.466 吨, 达到环评批复中二氧化硫 0.222 吨/年、氮氧化物 1.038 吨/年的总量控制要求。

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）：浙江科达生物科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目			项目代码	2017-331181-13-03-032445-000		建设地点	浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块5-2号地块					
	行业类别（分类管理目录）	C149 其他食品制造			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		环评单位	浙江科达生物科技有限公司					
	设计生产能力	年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨			实际生产能力	年产灵芝破壁孢子粉 48 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 4.8 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 950.4 万粒、食用菌提取物（多糖）4.8 吨、干燥食用菌 480 吨		环评文件类型	登记表					
	环评文件审批机关	丽水市生态环境局龙泉分局			审批文号	龙环备 201901025		排污许可证申领情况	/					
	开工日期	2019 年 12 月			竣工日期	2020 年 02 月		本工程排污许可证编号	/					
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/		验收监测时工况	92%-98%					
	验收单位	浙江科达生物科技有限公司			环保设施监测单位	金华新鸿检测技术有限公司		所占比例（%）	1.11					
	投资总概算（万元）	4767			环保投资总概算（万元）	53		所占比例（%）	1.11					
	实际总投资（万元）	4767			实际环保投资（万元）	53		年平均工作时	300d/a					
	新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/		绿化及生态（万元）	15	其他（万元）	/			
废水治理（万元）	25	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	5	固废治理（万元）	5							
运营单位	浙江科达生物科技有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				913311817933678728		验收时间		2020 年 11 月 19~20 日		
业建设项目详填（下）	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“以新代老”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	—	—	—	—	—	0.0480	—	—	0.0480	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	—	—	—	0.041	0.042	—	0.041	0.042	—	—	
	氨氮	—	—	—	—	—	0.0041	0.007	—	0.0041	0.007	—	—	
	与项目有关的其他污染物	二氧化硫	—	—	—	—	—	0.008	0.222	—	0.008	0.222	—	—
		氮氧化物	—	—	—	—	—	0.466	1.038	—	0.466	1.038	—	—
	烟尘	—	—	—	—	—	0.019	—	—	0.019	—	—	—	

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；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

附件 1、营业执照



附件 2、审批部门审批决定

浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉 精加工项目环境影响登记表备案通知书

编号：龙环备 201901025

浙江科达生物科技有限公司：

你单位于 2019 年 11 月 21 日提交的备案申请、灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表、灵芝和孢子粉精加工项目环境影响评价文件备案承诺书、信息公开情况说明等材料收悉，经形式审查，同意备案。

建设项目在投入生产或者使用前，请你单位对照环评及承诺备案的要求，按国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，并向社会公开验收报告（国家规定需要保密的情形除外）。

丽水市生态环境局龙泉分局
(龙泉市环境保护局代章)

2019 年 11 月 21 日

抄送：浙江龙泉经济开发区管委会。

附件 3、环境保护管理制度

浙江科达生物科技有限公司

环境保护管理制度

编制：

审核：

日期： 年 月 日

第一章目的

为了保护公司生活和生产环境防治污染，保障职工身体健康，确保全面完成污染减排指标，实施可持续发展战略并逐步实现清洁生产，特制定本制度。

第二章职责

一、总经理是公司最高管理者，是公司环保的第一责任人，应认真遵守国家环保法律法规和方针、政策，加强环保和污染防治工作，解决有关环保的重大问题，并对本制度的贯彻落实负领导责任。

二、公司领导实行环保“一把手”负责制，对本单位环保工作负责，组织本单位职工专业技能培训，确保职工按照岗位操作规程进行操作，避免因错误或习惯性操作引发污染事故。

三、公司建立适应企业发展需要的健全的环保管理体系和从事环保工作的专业或监管队伍，建立健全环保制度。

四、公司生产部门在组织生产过程中，必须将保护环境放在重要位置，确保环保设施与生产设施同步运行，并对生产过程中的污染环境事件负责。

五、要将环保设施纳入生产设施的统一管理，确保环保设施正常运行，达到设计要求，并对环保设备的技术状况和正常运行负责。

六、公司所采购原材料要确保优先选用清洁、无害、无毒或低毒的，以避免在生产过程中产生污染物，发生重大污染事故。

第三章管理

七、公司各部门要重视环保、节能减排方面知识的宣传教育，提高环保意识和法制观念。

八、公司各生产工序应积极采用清洁生产工艺，努力实现废物综合利用。

九、公司每年投入相当比例的资金用于污染治理及防治，新技术研

发应用，持续改善厂区环境状况。

十、生产车间必须保证环保设施随生产同步运行，环保设施必须严格按照操作说明书进行操作。

十一、固体废弃物应积极回收利用，禁止乱排乱堆现象，杜绝固体废弃物污染环境事故。

十二、公司生产厂区及厂界绿化应以净化和绿化为主，尽量采用对空气有净化作用的树种，采取乔、灌、草相结合的种植方式，扩大绿化面积。

第四章建设项目的环境管理

十三、严格执行环保“三同时”制度，即新建、改建、扩建的基本建设项目、技术改造项目，其环保设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用。

十四、建设项目的环境治理资金占项目总投资比例应不低于国家规定

十五、对于投入使用的环保设施应按设计使用说明书定期进行维护，以保证其运行效果。

第五章大气污染防治管理办法

十六、1、污染物排放需根据政府的排放量进行管理。

2、向大气排放污染物时，应当按照企业拥有的污染物排放，处理设施和正常作业条件下排放。排放污染物的种类、数量、浓度有较大改变时，应当及时更新。

3、新、扩、改建项目的大气污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度第四章相关条款。

4、必须保证大气污染防治设施的正常运行。

第六章水污染防治管理办法

十七 1、合理安排生产，对产生废水污染的工艺设备逐步进行调整和

技改，采取综合防治的措施，提高水资源的重复利用率，合理利用水资源，减少废水排放量。

2、排放污水时，应当按照企业拥有的污染物排放，处理设施和正常作业条件下排放。排放污染物的种类、数量、浓度有较大变化时，应及时更新。

3、新、扩、改建工程的水污染防治项目必须执行环保“三同时”及本制度和第四章相关条款。

4、必须保证废水处理，净化设施的正常运行。

5、溢流废水污染物的浓度不得超过国家排放标准。

6、严禁向公司排水系统偷排废水、废渣、废油、废酸、废碱或有毒液体。

7、严禁向公司排水系统排放、倾倒工业废渣、各种垃圾及其它废弃物。

第七章固体废物管理

十八、固体废物污染环境的防治

1、产生固体废物时应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染。

2、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，必须采取措施，防扬散，防流失，防渗漏，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

3、应当根据公司的经济、技术条件对产生的工业固体废物积极回收利用。

4、需在指定地点倾倒垃圾，垃圾分类，及时清理，禁止随意扔撒或堆放各种垃圾。

附件 4、验收相关数据材料

产品产量统计表

序号	产品名称	环评设计年生产量	2020 年 10 月生产量	折合年生产量
1	灵芝破壁孢子粉	50t	4t	48t
2	灵芝破壁孢子粉 粉剂	5t	0.4t	4.8t
3	灵芝破壁孢子粉 胶囊	1000 万粒	79.2 万粒	950.4 万粒
4	食用菌提取物 (多糖)	5t	0.4t	4.8t
5	干燥食用菌	500t	40t	480t

设备清单

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (套/台)	实际安装数量 (套/台)
1	三清超微粉碎机	/	1	1
2	液压升降机	/	1	1
3	多糖提取罐	/	1	1
4	浓缩设备	/	1	1
5	热风循环烘干机	/	1	1
6	2 吨燃气锅炉	/	1	1
7	高速离心机	/	1	1
8	提取罐	0.15 m ³	1	1
9	真空浓缩罐	0.3 m ³	1	1
10	混合离心机	SS-800	1	1
11	真空干燥机	FZG-15	1	1
12	沸腾制粒机	FL30	1	1
13	振动筛	ZS-350	1	1
14	摇摆式颗粒机	YK-160	1	1
15	V 型高效混合机	V-300	1	1
16	药品抛光机	CYJ-150B	1	1
17	全自动胶囊填充机	NJP800A	1	1
18	除湿机	DH-3628	1	1
19	铝/塑/铝自动泡罩包装机	DPP-250D	1	1
20	申欧喷码机	SOP2000	1	1

21	纯化水系统	PD-R02-500 L	1	1
22	粉类自动包装机	DX	1	1
23	风冷式空调机组	TSA100DRI	1	1
24	多功能自动塑料薄膜连续封口机	DBF900	1	1
25	得力助手牌真空包装机	DL-6CBZ-3 0	1	1
26	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1
27	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1
28	三清超微粉碎机	SQW-100DF	1	1
29	热风循环烘干机	CT-C1A(电)	1	1
30	槽型混合机	200	1	1
31	超声波摇滚振动筛	AMC-800	1	1
32	提取罐	300L	1	1
33	切片机	/	1	1
34	金属检测仪	/	1	1
35	三清超微粉碎机	SQW-50DF	1	1
36	半自动圆瓶不干胶贴标机	MT-50	1	1
37	胶囊数粒机	/	1	1
38	手提式臭氧消毒杀菌机	/	1	1
39	立式压力蒸汽灭菌器	/	1	1
40	电子台秤	/	10	10
41	电磁感应封口机	500-A	2	2
42	药用胶囊灌装机	JNG-255	1	1
43	封箱机	/	1	1
44	粉末灌装机	ZF-300	1	1
45	真空包装机	38*32*35	1	1
46	封口机	/	1	1
47	直热打码机	/	2	2
48	消毒柜	/	1	1
49	电子计价秤	/	2	2
50	托盘天平	J0106	1	1
51	冷库	普通空调制 冷	1	1
52	破壁机	BSS	1	1

53	香菇烘干机	GJH-60-3T	1	1
54	脉动气体烘干机	电	1	1
55	研发一体烘干机	电	1	1
56	脉动低温真空干燥箱	/	1	1
57	收缩机	/	1	1
58	烘炉	电	1	1

原辅材料消耗情况

序号	原料名称	单位	环评年用量	2020年10月消耗量
1	灵芝	t/a	300	23.75
2	灵芝孢子粉	t/a	58.8	4.655
3	木耳、香菇等食用菌	t/a	600	47.5
4	天然气	万 m ³ /a	55.5	4.4
5	水	t/a	3830	303.2

固废产生类

序号	固废名称	产生工序	属性
1	杂质	去杂	一般固废
2	废渣	提取	一般固废
3	废弃活性炭滤芯	纯水制备	一般固废
4	废弃 RO 反渗透膜	纯水制备	一般固废
5	生活垃圾	员工生活	一般固废

环保投资

环保设施名称	实际投资 (万元)	备注
废气治理	3	/
废水治理	25	
噪声治理	5	
固废治理	5	
环境绿化	15	

废气处理设施



附件 5、验收期间生产工况

验收检测期间企业生产工况记录

企业名称	浙江科达生物科技有限公司	企业地址	浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块 5-2 号地块	
联系人	郭秀良	电话	13357095827	
主要产品	正常生产期间产量	检测期间产量		
		2020.11.19	2020.11.20	
灵芝破壁孢子粉、灵芝破壁孢子粉粉剂、灵芝破壁孢子粉胶囊、食用菌提取物（多糖）、干燥食用菌	年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨	灵芝破壁孢子粉 0.16t、灵芝破壁孢子粉粉剂 0.016t、灵芝破壁孢子粉胶囊 3.26 万粒、食用菌提取物（多糖）0.016t、干燥食用菌 1.60t	灵芝破壁孢子粉 0.154t、灵芝破壁孢子粉粉剂 0.016t、灵芝破壁孢子粉胶囊 3.13 万粒、食用菌提取物（多糖）0.016t、干燥食用菌 1.60t	
备注	/			

填表人/日期：

受检单位代表签字/日期：

检测人员复核/日期：

附件 6、验收监测方案

建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目

建设单位：浙江科达生物科技有限公司

金华新鸿检测技术有限公司

2020 年 11 月 10 日

一、验收项目概况

项目建设情况调查表

序号	项目	执行情况
1	环评	浙江科达生物科技有限公司《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》
2	环评批复	丽水市生态环境局龙泉分局《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》
3	初步设计	年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨
4	建设规模	年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨
5	项目动工时间	2019 年 12 月
6	竣工时间	2020 年 02 月
7	试运行时间	2020 年 02 月
8	现场勘查时工程实际建设情况	主体及公辅工程已经建成，各类设施处于正常运行状态，检测日期间生产负荷达到设计规模的 75%以上

浙江科达生物科技有限公司建设地位于浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块 5-2 号地块，系该公司通过购买取得，主要建设内容及规模为：建设一栋科研楼、三栋厂房和相关配套工程和环保设施，购置粉碎机、提取罐等设备，实施灵芝和孢子粉精加工项目，项目总用地面积为 9550.29 平方米，总建筑面积为 10857.05 平方米，总投资 4767 万元，项目建成形成年产灵芝破壁孢子粉 50 吨、灵芝破壁孢子粉粉剂 5 吨、灵芝破壁孢子粉胶囊 1000 万粒、食用菌提取物（多糖）5 吨、干燥食用菌 500 吨的生产能力。

浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目，于 2019 年 11 月由浙江科达生物科技有限公司编制完成了本项目环境影响登记表，2019 年 11 月由丽水市生态环境局龙泉分局以“龙环备 201901025”文对本项目提出了审批意见。目前本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

二、验收依据

2.1 环境保护法律、法规、规章

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.9.1）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1）；

- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2016.1.1);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997.3.1);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.04.29);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.7.1);
- (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2016.7.2);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号, 2017.07.16);
- (10) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令第 682 号, 2017.10.1)
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(环境保护部部令第 16 号, 2010.12.22);
- (12) 《浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定》(2009.12.29);
- (13) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号, 2017.11.20)。

2.2 技术导则、规范、标准

- (1) 《环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008);
- (3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);
- (4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (6) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018.05.16);
- (8) 《关于进一步加强建设项目固体废弃物环境管理的通知》(2009.10.28);
- (9) 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001);
- (10) 《污水综合排放标准》(GB8978—1996);
- (11) 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/877-2013);
- (12) 《大气污染物综合排放标准》(GB19297-1996);
- (13) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008);
- (14) 《国家危险废物名录》(环境保护部令 第 39 号);
- (15) 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)。

2.3 主要环保技术文件及相关批复文件

(1)《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》(浙江科达生物科技有限公司, 2019年11月);

(2)《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》(丽水市生态环境局龙泉分局, 龙环备201901025, 2019年11月21日)。

三、工程建设情况

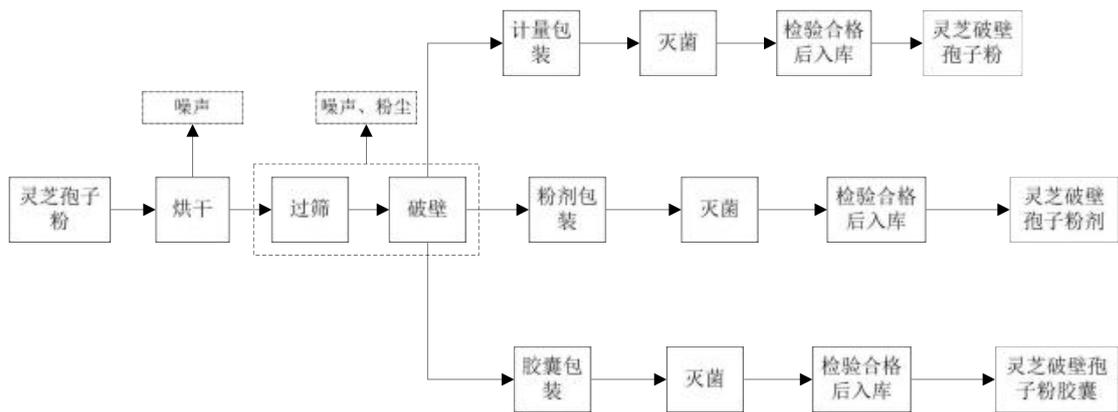
资料名称	收集情况	备注
项目地理位置图	已收集	/
项目平面布置图	已收集	/

主要工艺设备一览表

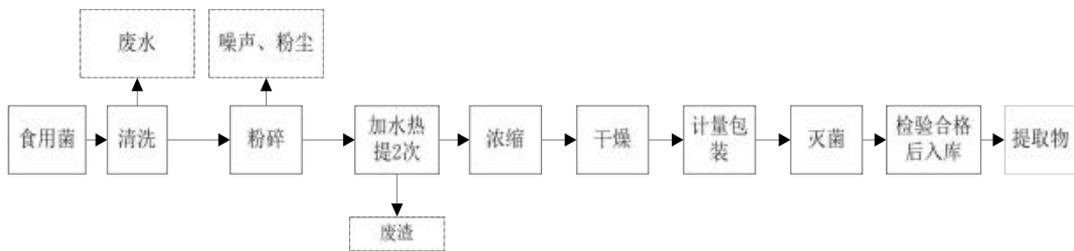
序号	设备名称	规格型号	环评数量 (套/台)	实际安装数量 (套/台)	设备增减数量
1	三清超微粉碎机	/	1	1	无变化
2	液压升降机	/	1	1	无变化
3	多糖提取罐	/	1	1	无变化
4	浓缩设备	/	1	1	无变化
5	热风循环烘干机	/	1	1	无变化
6	2吨燃气锅炉	/	1	1	无变化
7	高速离心机	/	1	1	无变化
8	提取罐	0.15 m ³	1	1	无变化
9	真空浓缩罐	0.3 m ³	1	1	无变化
10	混合离心机	SS-800	1	1	无变化
11	真空干燥机	FZG-15	1	1	无变化
12	沸腾制粒机	FL30	1	1	无变化
13	振动筛	ZS-350	1	1	无变化
14	摇摆式颗粒机	YK-160	1	1	无变化
15	V型高效混合机	V-300	1	1	无变化
16	药品抛光机	CYJ-150B	1	1	无变化
17	全自动胶囊填充机	NJP800A	1	1	无变化
18	除湿机	DH-3628	1	1	无变化
19	铝/塑/铝自动泡罩包装机	DPP-250D	1	1	无变化
20	申欧喷码机	SOP2000	1	1	无变化
21	纯化水系统	PD-R02-500L	1	1	无变化

22	粉类自动包装机	DX	1	1	无变化
23	风冷式空调机组	TSA100DRI	1	1	无变化
24	多功能自动塑料薄膜连续封口机	DBF900	1	1	无变化
25	得力助手牌真空包装机	DL-6CBZ-30	1	1	无变化
26	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1	无变化
27	粉类自动包装机	DX-F60Z	1	1	无变化
28	三清超微粉碎机	SQW-100DF	1	1	无变化
29	热风循环烘干机	CT-C1A(电)	1	1	无变化
30	槽型混合机	200	1	1	无变化
31	超声波摇滚振动筛	AMC-800	1	1	无变化
32	提取罐	300L	1	1	无变化
33	切片机	/	1	1	无变化
34	金属探测仪	/	1	1	无变化
35	三清超微粉碎机	SQW-50DF	1	1	无变化
36	半自动圆瓶不干胶贴标机	MT-50	1	1	无变化
37	胶囊数粒机	/	1	1	无变化
38	手提式臭氧消毒杀菌机	/	1	1	无变化
39	立式压力蒸汽灭菌器	/	1	1	无变化
40	电子台秤	/	10	10	无变化
41	电磁感应封口机	500-A	2	2	无变化
42	药用胶囊灌装机	JNG-255	1	1	无变化
43	封箱机	/	1	1	无变化
44	粉末灌装机	ZF-300	1	1	无变化
45	真空包装机	38*32*35	1	1	无变化
46	封口机	/	1	1	无变化
47	直热打码机	/	2	2	无变化
48	消毒柜	/	1	1	无变化
49	电子计价秤	/	2	2	无变化
50	托盘天平	J0106	1	1	无变化
51	冷库	普通空调制冷	1	1	无变化
52	破壁机	BSS	1	1	无变化

53	香菇烘干机	GJH-60-3T	1	1	无变化
54	脉动气体烘干机	电	1	1	无变化
55	研发一体烘干机	电	1	1	无变化
56	脉动低温真空干燥箱	/	1	1	无变化
57	收缩机	/	1	1	无变化
58	烘炉	电	1	1	无变化



灵芝破壁孢子粉剂、灵芝破壁孢子粉和灵芝破壁孢子粉胶囊加工工艺流程图



食用菌提取物加工工艺流程图



干燥食用菌加工工艺流程图

工艺流程

主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	环评年用量	设计日用量	2020年10月消耗量	检测日实际消耗量	
						2020.11.19	2020.11.20
1	灵芝	t/a	300	1	23.75	0.95	0.96
2	灵芝孢子粉	t/a	58.8	0.196	4.655	0.186	0.188
3	木耳、香菇等食用菌	t/a	600	2	47.5	1.90	1.92
4	天然气	万m ³ /a	55.5	0.185	4.4	0.176	0.177
5	水	t/a	3830	12.77	303.2	12.13	12.26

四、环境保护设施

废水排放及处理措施一览表

污水来源	主要污染因子	排放方式	处理设施	排放去向
工业废水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	间歇	沉淀池	当地污水管网
生活污水	pH、CODcr、BOD5、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	间歇	化粪池	当地污水管网

废气排放及处理措施一览表

废气来源	废气名称	污染因子	排放方式	处理设施	排气筒高度	排气筒内直径	排放去向
粉碎	粉尘	颗粒物	无组织	/	/	/	不外排
锅炉燃烧	锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	有组织	/	8m	0.35m	环境

固体废物产生及处理措施一览表

序号	种类	产生工序	属性	环评结论		实际情况		接受单位资质情况
				利用处置方式	利用处置去向	利用处置方式	利用处置去向	
1	杂质	去杂	一般固废	无害化处置	环卫部门清运	无害化处置	环卫部门统一清运	/
2	废渣	提取	一般固废	综合利用	外卖综合利用	综合利用	外卖综合利用	/
3	废弃活性炭滤芯	纯水制备	一般固废	无害化处置	委托有资质单位处置	综合利用	由厂家定期更换	/
4	废弃RO反渗透膜	纯水制备	一般固废	无害化处置	委托有资质单位处置	综合利用		
5	生活垃圾	员工生活	一般固废	无害化处置	卫生填埋	无害化处置	环卫部门统一清运	/

五、验收执行标准及分析方法

废水验收执行标准一览表

单位：mg/L（pH 值无量纲）

项目	标准限值	标准来源
pH 值	6~9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级排放标准
悬浮物	400	
化学需氧量	500	
五日生化需氧量	300	
动植物油	100	
石油类	20	
氨氮	35	DB33/877-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
总磷	8	

废气验收执行标准一览表

污染物	周界外浓度最高值浓度 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准
二氧化硫	0.40	
氮氧化物	0.12	

锅炉大气污染物排放标准

污染物	燃气锅炉限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	20	烟囱或烟道
二氧化硫	50	
氮氧化物	150	
烟气黑度(格林曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

噪声验收执行标准一览表

监测对象	项目	单位	昼间限值	夜间限值	引用标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
厂界噪声	等效 A 声级	dB(A)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 4 类标准

分析方法一览表

类别	项目名称	分析方法及依据	检出限
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³
	烟尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	<20
	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	3mg/m ³
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	短 0.007mg/m ³ 长 0.004 mg/m ³
	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	3mg/m ³
		环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐 酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	短 0.015mg/m ³ 长 0.006 mg/m ³
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	0.00-14.00
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	0.01mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.04mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
噪声	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	30-130dB (A)

六、验收监测内容

废水监测

监测点位	污染物名称	监测频次
生活污水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）
工业废水排放口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、五日生化需氧量、石油类	监测 2 天，每天 4 次（加一次平行样）

废气监测

监测对象	污染物名称	监测点位	监测频次
无组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	厂界四周各一个点	监测 2 天，每天每点 3 次
有组织废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	天然气锅炉	监测 2 天，每天 3 次

噪声监测

监测对象	监测点位	监测频次
厂界噪声	四厂界各 1 个监测点位	监测 2 天，昼间 1 次

七、现场监测注意事项

- 1、确保所有环保处理设施可以正常运行，废气排气筒高度达到 15m；在每根处理设施后端排气筒上开口径 5cm-7cm 采样口（根据现场技术人员确定）。
- 2、验收过程需要生产工况达到设计量 75%以上方可进行验收，保持各环保设施正常运行，有组织废气监测需要有监测孔与监测平台，希望可以配合。
- 3、验收进行过程，委托方须有工作人员全程配合。

八、质量保证和质量控制方案

1、监测仪器

现场监测仪器一览表

仪器名称	规格型号	监测因子	测量量程	分辨率
空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050	颗粒物	0.1-1.0L/min 80-120 L/min	0.1L/min
轻便三杯风向 风速表	DEM6	风向、风速	风速：1-30m/s 风向：0-360°(16 个方位)	风速：0.1m/s 风向：≤10°
空盒气压表	DYM3	大气压力	80-106kPa	0.1kPa
噪声频谱分析 仪	HS6288B	噪声	30-130dB (A)	0.1dB (A)

2、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1)气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2)尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3)被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）

(4)采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计（标定），在测试时应保证采样流量的准确。

3、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发声源进行校准，测量前后仪器的示值相差不大于 0.5dB (A)，若大于 0.5 dB (A) 测试数据无效。



正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-201160A

项目名称: 废水检测
委托单位: 浙江科达生物科技有限公司
检测类别: 委托检测



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201160A

委托方	浙江科达生物科技有限公司		
委托方地址	浙江省丽水市龙泉市剑池街道湾头路16号		
检测类别	委托检测	样品类别	废水
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.11.19-2020.11.20
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.19-2020.11.25
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废水	pH值	水质 pH值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3C pH计 (JHXX-S021-01)
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 (JHXX-S010-02)
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50ml酸式滴定管 (F-Y001)
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	25ml碱式滴定管 (F-H010)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	石油类	水质 石油类和石油类类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外测油仪 (JHXX-S025-01)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160A

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
生活污水排放口	11月19日	样品编号	HJ-201160-W06-001	HJ-201160-W06-002	HJ-201160-W06-003	HJ-201160-W06-004	HJ-201160-W06-001平行
		采样时间	09:22-09:25	11:45-11:48	13:38-13:41	16:21-16:24	09:22-09:25
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.33	7.28	7.22	7.13	7.24
		悬浮物	23	22	22	22	—
		五日生化需氧量	61.5	63.5	60.5	59.3	63.9
		化学需氧量	155	145	140	140	156
		氨氮	32.3	31.5	31.5	33.2	33.7
		总磷	3.06	3.08	3.02	2.96	3.06
		石油类	0.23	0.26	0.24	0.26	—
	11月20日	样品编号	HJ-201160-W06-005	HJ-201160-W06-006	HJ-201160-W06-007	HJ-201160-W06-008	HJ-201160-W06-008平行
		采样时间	09:03-09:06	11:00-11:03	13:51-13:54	17:03-17:06	17:03-17:06
		样品性状	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊	淡黄微浊
		pH值	7.31	7.28	7.21	7.29	7.26
		悬浮物	24	23	23	22	—
		五日生化需氧量	67.1	65.1	70.9	65.9	68.1
		化学需氧量	151	165	158	170	165
		氨氮	34.6	33.5	32.2	32.9	31.9
		总磷	3.06	2.98	3.04	3.03	3.06
		石油类	0.26	0.16	0.14	0.27	—

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201160A

废水检测结果

点位名称	采样日期	检测结果 (单位: mg/L, pH值无量纲)					
工业 废水 排放 口	11月19日	样品编号	HJ-201160 -W08-001	HJ-201160 -W08-002	HJ-201160 -W08-003	HJ-201160 -W08-004	HJ-201160 -W08-001平行
		采样时间	09:37-09:40	12:03-12:06	13:52-13:55	16:43-16:46	09:37-09:40
		样品性状	无色微浊	无色微浊	无色微浊	无色微浊	无色微浊
		pH值	7.42	7.49	7.39	7.33	7.32
		悬浮物	22	19	25	21	—
		五日生化需氧量	60.5	56.3	55.3	51.5	52.1
		化学需氧量	154	140	140	136	154
		氨氮	31.5	32.7	32.7	31.8	32.9
		总磷	3.04	3.12	3.10	3.14	3.04
		石油类	0.28	0.17	0.29	0.22	—
	11月20日	样品编号	HJ-201160 -W08-005	HJ-201160 -W08-006	HJ-201160 -W08-007	HJ-201160 -W08-008	HJ-201160 -W08-008平行
		采样时间	09:29-09:32	11:17-11:20	14:08-14:11	17:23-17:26	17:23-17:26
		样品性状	无色微浊	无色微浊	无色微浊	无色微浊	无色微浊
		pH值	7.31	7.27	7.18	7.28	7.36
		悬浮物	20	22	18	20	—
		五日生化需氧量	64.3	60.5	63.7	58.1	58.5
		化学需氧量	166	174	159	160	156
		氨氮	31.9	31.1	31.5	32.0	33.6
		总磷	3.02	2.98	3.00	2.94	2.90
		石油类	0.20	0.17	0.22	0.23	—

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160A



报告编制: *Je118*

审核人: *何岩*

批准人: *何岩*

签发日期: 2020年12月07日



杭州恒信检测技术有限公司



161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-201160B

项目名称: 废气检测
委托单位: 浙江科达生物科技有限公司
检测类别: 委托检测

金华新鸿检测技术有限公司



声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仅对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201160B

委托方	浙江科达生物科技有限公司		
委托方地址	浙江省丽水市龙泉市剑池街道湾头路16号		
检测类别	委托检测	样品类别	无组织废气、有组织废气
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	2020.11.19-2020.11.20
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.19-2020.11.23
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 修改单	电子天平 (JHXX-S010-02)
	烟尘	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物 采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平 (JHXX-S010-02)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06)
		环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)
	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	智能烟尘烟气测试仪 (JHXX-X001-06)
		环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 修改单	紫外可见分光光度计 (JHXX-S003-02)

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160B

无组织废气二氧化硫检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A01-001	吸收管	0.188
		13:12-14:12	HJ-201160-A01-002	吸收管	0.186
		16:05-17:05	HJ-201160-A01-003	吸收管	0.202
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A01-004	吸收管	0.207
		13:28-14:28	HJ-201160-A01-005	吸收管	0.182
		15:47-16:47	HJ-201160-A01-006	吸收管	0.178
厂界南侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A02-001	吸收管	0.178
		13:12-14:12	HJ-201160-A02-002	吸收管	0.188
		16:05-17:05	HJ-201160-A02-003	吸收管	0.151
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A02-004	吸收管	0.142
		13:28-14:28	HJ-201160-A02-005	吸收管	0.183
		15:47-16:47	HJ-201160-A02-006	吸收管	0.182
厂界西侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A03-001	吸收管	0.122
		13:12-14:12	HJ-201160-A03-002	吸收管	0.155
		16:05-17:05	HJ-201160-A03-003	吸收管	0.087
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A03-004	吸收管	0.113
		13:28-14:28	HJ-201160-A03-005	吸收管	0.120
		15:47-16:47	HJ-201160-A03-006	吸收管	0.114
厂界北侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A04-001	吸收管	0.125
		13:12-14:12	HJ-201160-A04-002	吸收管	0.106
		16:05-17:05	HJ-201160-A04-003	吸收管	0.108
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A04-004	吸收管	0.136
		13:28-14:28	HJ-201160-A04-005	吸收管	0.103
		15:47-16:47	HJ-201160-A04-006	吸收管	0.114

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160B

无组织废气氮氧化物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A01-007	吸收管	0.071
		13:12-14:12	HJ-201160-A01-008	吸收管	0.063
		16:05-17:05	HJ-201160-A01-009	吸收管	0.076
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A01-010	吸收管	0.047
		13:28-14:28	HJ-201160-A01-011	吸收管	0.075
		15:47-16:47	HJ-201160-A01-012	吸收管	0.092
厂界南侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A02-007	吸收管	0.087
		13:12-14:12	HJ-201160-A02-008	吸收管	0.067
		16:05-17:05	HJ-201160-A02-009	吸收管	0.078
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A02-010	吸收管	0.096
		13:28-14:28	HJ-201160-A02-011	吸收管	0.094
		15:47-16:47	HJ-201160-A02-012	吸收管	0.090
厂界西侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A03-007	吸收管	0.047
		13:12-14:12	HJ-201160-A03-008	吸收管	0.047
		16:05-17:05	HJ-201160-A03-009	吸收管	0.048
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A03-010	吸收管	0.034
		13:28-14:28	HJ-201160-A03-011	吸收管	0.048
		15:47-16:47	HJ-201160-A03-012	吸收管	0.052
厂界北侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A04-007	吸收管	0.040
		13:12-14:12	HJ-201160-A04-008	吸收管	0.051
		16:05-17:05	HJ-201160-A04-009	吸收管	0.039
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A04-010	吸收管	0.046
		13:28-14:28	HJ-201160-A04-011	吸收管	0.041
		15:47-16:47	HJ-201160-A04-012	吸收管	0.045

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160B

无组织废气颗粒物检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	样品性状	检测结果 (单位: mg/m ³)
厂界东侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A01-013	滤膜	0.083
		13:12-14:12	HJ-201160-A01-014	滤膜	0.067
		16:05-17:05	HJ-201160-A01-015	滤膜	0.100
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A01-016	滤膜	0.083
		13:28-14:28	HJ-201160-A01-017	滤膜	0.100
		15:47-16:47	HJ-201160-A01-018	滤膜	0.117
厂界南侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A02-013	滤膜	0.200
		13:12-14:12	HJ-201160-A02-014	滤膜	0.183
		16:05-17:05	HJ-201160-A02-015	滤膜	0.200
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A02-016	滤膜	0.200
		13:28-14:28	HJ-201160-A02-017	滤膜	0.167
		15:47-16:47	HJ-201160-A02-018	滤膜	0.183
厂界西侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A03-013	滤膜	0.167
		13:12-14:12	HJ-201160-A03-014	滤膜	0.183
		16:05-17:05	HJ-201160-A03-015	滤膜	0.200
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A03-016	滤膜	0.200
		13:28-14:28	HJ-201160-A03-017	滤膜	0.183
		15:47-16:47	HJ-201160-A03-018	滤膜	0.150
厂界北侧	11月19日	09:03-10:03	HJ-201160-A04-013	滤膜	0.117
		13:12-14:12	HJ-201160-A04-014	滤膜	0.083
		16:05-17:05	HJ-201160-A04-015	滤膜	0.117
	11月20日	08:52-09:52	HJ-201160-A04-016	滤膜	0.100
		13:28-14:28	HJ-201160-A04-017	滤膜	0.100
		15:47-16:47	HJ-201160-A04-018	滤膜	0.083

检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160B

有组织废气检测结果

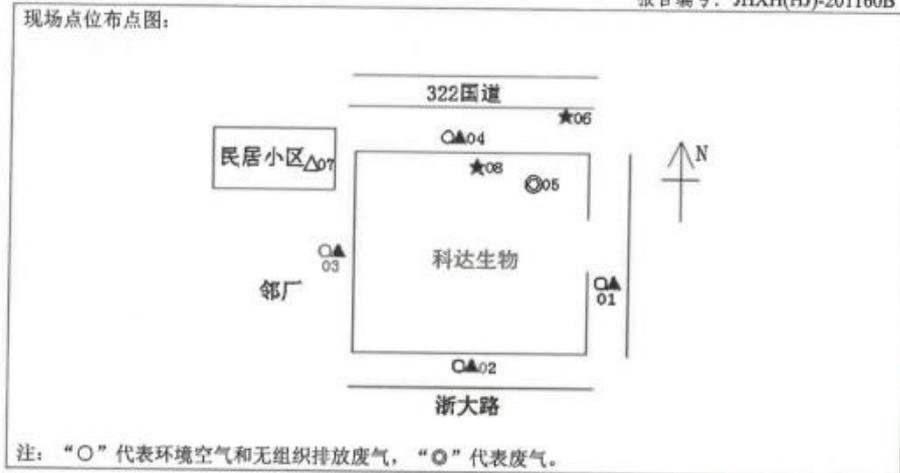
点位名称	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	样品性状	标干流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
天然气锅炉	11月19日	09:25-09:30	HJ-201160-A05-001	二氧化硫	/	2055	<3	3.08×10 ⁻³
		09:38-09:40	HJ-201160-A05-002		/	2150	<3	3.23×10 ⁻³
		09:43-09:48	HJ-201160-A05-003		/	2161	<3	3.24×10 ⁻³
		09:25-09:30	HJ-201160-A05-001	氮氧化物	/	2055	112	1.80×10 ⁻¹
		09:38-09:40	HJ-201160-A05-002		/	2150	97	1.69×10 ⁻¹
		09:43-09:48	HJ-201160-A05-003		/	2161	134	2.33×10 ⁻¹
		09:52-10:02	HJ-201160-A05-007	烟尘	滤筒	2130	<20	8×10 ⁻³
		10:05-10:15	HJ-201160-A05-008		滤筒	2183	<20	9×10 ⁻³
		10:23-10:33	HJ-201160-A05-009		滤筒	2238	<20	7×10 ⁻³
	11月20日	08:42-08:47	HJ-201160-A05-004	二氧化硫	/	2227	<3	3.34×10 ⁻³
		08:50-08:55	HJ-201160-A05-005		/	2210	<3	3.32×10 ⁻³
		08:59-09:04	HJ-201160-A05-006		/	2216	<3	3.32×10 ⁻³
		08:42-08:47	HJ-201160-A05-004	氮氧化物	/	2227	111	2.07×10 ⁻¹
		08:50-08:55	HJ-201160-A05-005		/	2210	109	2.06×10 ⁻¹
		08:59-09:04	HJ-201160-A05-006		/	2216	104	1.97×10 ⁻¹
		09:22-09:32	HJ-201160-A05-010	烟尘	滤筒	2242	<20	7×10 ⁻³
		09:36-09:46	HJ-201160-A05-011		滤筒	2190	<20	9×10 ⁻³
		09:51-10:01	HJ-201160-A05-012		滤筒	2243	<20	8×10 ⁻³

注: 天然气锅炉排气筒高度8m。

检验检测报告

报告编号: JHXXH(HJ)-201160B

现场点位布点图:



注: "○"代表环境空气和无组织排放废气, "◎"代表废气。

报告编制: 张118

审核人: 张118

批准人: 张118

签发日期: 2020年12月17日





161112051820

正本

检验检测报告

Test Report

报告编号: JHXH(HJ)-2011600



项目名称: 噪声检测

委托单位: 浙江科达生物科技有限公司

检测类别: 委托检测



金华新鸿检测技术有限公司

声 明

1. 本公司保证检测工作的公正性、独立性和可靠性，对检测数据负责；不对部分摘录或引用本报告的有关数据而造成的后果负责。
2. 本报告无编制人、审核人、批准人签名无效，未盖本公司“检验检测专用章”无效。
3. 本报告有涂改、增删或印章不符无效。
4. 对本报告若有异议，应于收到报告之日十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 委托现场检测仪对检测当时实际状况负责；送样委托检测，仅对来样负责。
6. 未经本公司书面允许，不得部分复制本报告；经同意复制的报告，应加盖本公司的“检验检测专用章”或公章，否则无效。

金华新鸿检测技术有限公司

地址：浙江省金华市金东区多湖街道东湄工业区综合楼301室东边

邮编：321000

电话：0579-82281299

传真：0579-82625365

检验检测报告

报告编号: JHXX(HJ)-201160C

委托方	浙江科达生物科技有限公司		
委托方地址	浙江省丽水市龙泉市剑池街道湾头路16号		
检测类别	委托检测	样品类别	噪声(现场测量)
采样地点	详见现场点位布点图	采样日期	/
采样方/检测方	金华新鸿检测技术有限公司	检测日期	2020.11.19-2020.11.20
评价依据	/		

检测依据及主要设备

类别	检测项目	检测依据	主要设备名称
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 (JHXX-X010-03)
	区域环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 (JHXX-X010-03)

噪声检测结果

点位名称	检测日期	主要声源	昼间	
			测量时间	结果 Leq dB(A)
厂界东侧	11月19日	生产噪声	14:07	55.6
	11月20日	生产噪声	13:06	55.6
厂界南侧	11月19日	生产噪声	14:15	54.9
	11月20日	生产噪声	13:11	56.2
厂界西侧	11月19日	生产噪声	14:22	55.3
	11月20日	生产噪声	13:18	55.9
厂界北侧	11月19日	生产噪声	14:33	57.9
	11月20日	生产噪声	13:26	59.6

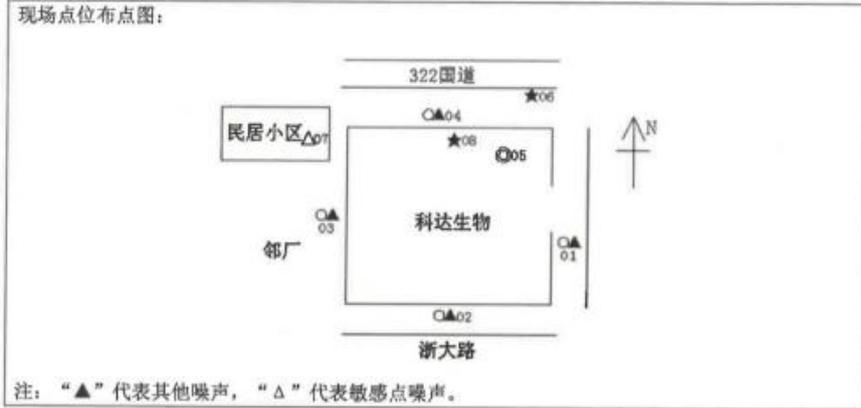
检验检测报告

报告编号: JHXH(HJ)-201160C

噪声检测结果 (续)

点位名称	主要声源	检测日期	测量时间	检测结果 (单位: Leq dB(A))					
				Leq	L10	L50	L90	Lmax	Lmin
民居企业西侧	环境噪声	11月19日	14:45	52.4	54.1	52.4	51.0	57.5	50.6
	环境噪声	11月20日	13:41	52.1	53.5	51.9	50.6	57.7	49.6

现场点位布点图:



报告编制: 朱110

审核人: 洪110

批准人: [Signature]

签发日期: 2020年12月07日



浙江科达生物科技有限公司 灵芝和孢子粉精加工项目竣工环境保护验收 现场检查意见

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，2020年12月12日，浙江科达生物科技有限公司邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后），根据金华新鸿检测技术有限公司编制的《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目竣工环境保护验收监测报告》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收现场检查，提出现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目位于浙江龙泉工业园区内大沙湾头区块5-2号地块，主要建设内容及规模为：建设一栋科研楼、三栋厂房和相关配套工程和环保设施，购置粉碎机、提取罐等设备，实施灵芝和孢子粉精加工项目，项目总用地面积为9550.29平方米，总建筑面积为10857.05平方米，项目建成形成年产灵芝破壁孢子粉50吨、灵芝破壁孢子粉粉剂5吨、灵芝破壁孢子粉胶囊1000万粒、食用菌提取物（多糖）5吨、干燥食用菌500吨的生产能力。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于2019年11月编制了《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表》，2019年11月21日丽水市生态环境局龙泉

分局以《浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目环境影响登记表备案通知书》（龙环备 201901025）对本项目作了备案。本项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 2 月竣工，目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

（三）投资情况

项目实际总投资 4767 万元，其中环保总投资为 53 万元，占总投资的 1.11%。

（四）验收范围

本次验收为浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目的整体验收。

二、工程变动情况

根据金华新鸿检测技术有限公司的项目竣工环保验收监测报告表及现场检查：项目建设情况与环评基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、 废水：本项目废水主要为锅炉废水、蒸汽冷凝水、制水浓水、原料和设备清洗废水和生活用水。蒸汽冷凝水经管道循环使用不外排，锅炉废水、制水浓水、原料和设备清洗废水、生活污水经预处理后排入园区污水管网进入龙泉市溪北污水处理厂处理后排放。

2、 废气：项目废气主要为燃气锅炉废气。燃气锅炉废气经 8 米高排放气筒排放。

3. 噪声：项目噪声主要为粉碎机、风机等设备的运行噪声。通过合理布局和选用低噪设备等措施来降低设备运行时产生的噪声以及减少对周边环境的影响。

4. 固体废物：本项目固废主要为员工生活垃圾、杂质、废渣、废活性炭滤芯、废 RO 反渗透膜。废渣出售综合利用；杂质、生活垃圾由环卫部门集中收集后统一处理；废活性炭滤芯、废 RO 反渗透膜由厂家定期更换处置。

四、环境保护设施调试效果

根据金华新鸿检测技术有限公司编制的项目竣工《环境保护验收监测报告表》：

1、废水：验收监测期间，本项目污水总排口 pH 值范围及悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类日均浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/877-2013）表 1 标准限值要求。

2、废气：燃气锅炉烟气排放口烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中燃气锅炉特别排放限值要求。

厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

3、噪声：项目厂界四侧昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准的要求，夜间不生产。

4、总量控制情况：项目主要污染物二氧化硫年排放量为 0.008 吨，氮氧化物年排放量为 0.466 吨，符合环评总量要求。

验收监测期间，生产工况符合竣工验收监测要求。

五、验收检查结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目建设、试运行档案资

料基本符合验收要求；项目基本落实了“环评文件”和“环评批复意见”相关要求；环保设施运行效果达到相关排放标准和规定要求；各项环保管理制度基本执行到位。会议建议通过项目竣工环保验收，并按要求公示验收情况。

六、后续要求

1、进一步完善项目环保设施竣工验收相关资料。对照项目“环评文件”及批复，复核项目建成投入运行后的实际车间布局、生产工艺、生产规模、主要设备、原辅材料、配套环保设施建设情况、项目变动情况等相关信息，补充锅炉烟气颗粒物指标、生产废水监测数据，完善项目竣工《环保验收监测报告表》。

2、规范提取废渣等固废的管理处置，完善固废暂存场所，完善“三防”措施，完善标志标识及台账记录，确保固废的暂存、转移、处置符合相应要求。建议根据实际运行情况，完善提取车间排气的除异味处理设施。

3、建立健全环保管理规章制度，建立完善企业环保台账，强化企业环保管理和环保设施运行维护管理；规范环保处理设施操作规程，确保各项污染物达标排放

七、验收人员信息

验收人员信息见附件“浙江科达生物科技有限公司灵芝和孢子粉精加工项目竣工环境保护验收工作组签到表”。

浙江科达生物科技有限公司验收工作组

2020年12月12日

