

山东普瑞曼药业有限公司  
药业制剂生产建设项目（一期）  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东普瑞曼药业有限公司

编制单位：山东诚远生态环境有限公司

2026年5月



建设单位法人代表:张官(签字)

编制单位法人代表:刘宁(签字)

项目负责人:梁锁

报告编写人:李晓慧

建设单位 山东普瑞曼药业有限公司

电话:13553882758

邮编:271000

地址:山东省泰安市东平经济开发区滨河新区瑞星大道19号(彭集街道)

编制单位 山东诚远生态环境有限公司

电话:17860231344

邮编:271000

地址:山东省泰安市泰山区财源街道擂鼓石大街三联西村综合楼5楼520室







# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：251520343667

名称：山东奥斯瑞特检验检测有限公司

地址：山东省泰安市省庄镇年华南路98号晟泰科创园B5栋3层4层(271000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证、检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



251520343667

发证日期：2025年03月10日

有效期至：2031年03月09日

发证机关：山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512341866

名称: 天一检验检测科技(山东)有限公司

地址: 山东省济南市高新区银丰国际生物城  
4-02(250101)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



211512341866

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

发证日期: 2021年09月30日

有效期至: 2027年09月29日

发证机关: 山东省市场监督管理局





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号： 231520341778

名称： 山东鲁岳检测科技有限公司

地址： 肥城市新城泰临路0111号新城房地产开发公司第二分公司沿街综合楼3-4层(271600)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



231520341778

发证日期： 2023年03月24日

有效期至： 2029年03月23日

发证机关： 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

表一

建设项目名称	药业制剂生产建设项目（一期）				
建设单位名称	山东普瑞曼药业有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省泰安市东平经济开发区滨河新区瑞星大道 19 号（彭集街道）				
主要产品名称	孟鲁司特钠片剂、盐酸依匹斯汀片剂、盐酸依匹斯汀口服液、盐酸依匹斯汀滴眼剂、盐酸二甲双胍片剂、阿卡波糖片剂、阿奇霉素干混悬剂、雷贝拉唑钠片剂、磷酸奥司他韦胶囊、多索茶碱注射剂、盐酸氨溴索吸入剂、布地奈德吸入剂				
设计生产能力	药业制剂生产建设项目总体设计产能：孟鲁司特钠片剂 25000 万片、盐酸依匹斯汀片剂 25000 万片、盐酸依匹斯汀口服液 5000 万支、盐酸依匹斯汀滴眼剂 4000 万支、盐酸二甲双胍片剂 50000 万片、阿卡波糖片剂 25000 万片、阿奇霉素干混悬剂 50000 万袋、雷贝拉唑钠片剂 25000 万片、磷酸奥司他韦胶囊 50000 万粒、多索茶碱注射剂 20000 万支、盐酸氨溴索吸入剂 10000 万支、布地奈德吸入剂 1000 万支				
实际生产能力	本次为项目一期验收，产能：盐酸二甲双胍片剂 50000 万片、阿卡波糖片剂 25000 万片				
建设项目环评时间	2020 年 4 月	开工建设时间	2023 年 1 月		
调试时间	2026 年 1 月	验收现场监测时间	2026 年 3 月		
环评报告表审批部门	泰安市生态环境局东平分局	环评报告表编制单位	山东鲁迪环境科技有限公司		
环保设施设计单位	山东普瑞曼药业有限公司	环保设施施工单位	山东普瑞曼药业有限公司		
投资总概算	102648 万元	环保投资总概算	2413 万元	比例%	2.35
实际总概算	20529 万元	环保投资	1400 万元	比例%	6.82
验收监测依据	<p>(1) 《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（国务院令[2017]682 号）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 制药》（HJ 792-2016）；</p> <p>(4) 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）；</p> <p>(5) 《制药建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评〔2018〕6 号）；</p>				

- (6)《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T 3535-2019);
- (7)《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);
- (8)《山东省环境保护管理条例》(2019 年 1 月 1 日实施);
- (9)《水污染治理工程技术导则》(HJ 2015-2012);
- (10)《国家危险废物名录》(2025 年版);
- (11)《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》;
- (12)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实行);
- (13)《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013);
- (14)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);
- (15)《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
- (16)《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012);
- (17)《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008);
- (18)《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019);
- (19)《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);
- (20)《挥发性有机物排放标准第 6 部分: 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018);
- (21)《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010);
- (22)《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分: 南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2023);
- (23)《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008);
- (24)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993);
- (25)《山东省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”及自主验收监督检查工作的通知》(鲁环函〔2020〕207 号);
- (26)《药业制剂生产建设项目环境影响报告表》(山东鲁迪环境科技有限公司, 2020 年 4 月);
- (27)《药业制剂生产建设项目环境影响报告表》的批复(泰东环

境审报告表[2020]11号，2020年4月16日)；  
 (28)《山东普瑞曼药业有限公司药业制剂生产建设项目监测报告》；  
 (29)企业委托合同。

(1) 废气  
 废气排放标准具体见表 1-1

表1-1 废气排放标准

排放形式	排气筒	污染物名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放高度 m	排放速率 kg/h	排放标准	
有组织	DA001	颗粒物	20	35.2	/	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1中一般控制区要求	
			/	35.2	3.98	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准要求	
	DA002	VOCs	60	34.4	3	《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1III时段排放限值要求	
		甲醇	50	34.4	/	挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业 (DB37/2801.6-2018)表2	
	DA003	VOCs	60	15	3	《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1III时段排放限值要求	
		甲醇	50	15	/	《挥发性有机物排放标准 第6部分 有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2	
		臭气浓度	2000 无量纲	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2	
	厂界	/	颗粒物	1	/	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放浓度限值
			VOCs	2	/	/	《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表3厂界排放限值要求
			甲醇	12	/	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的无组织排放浓度限值
臭气浓度			20 无量纲	/	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级标准	
厂区内	/	NMHC	6 (车间外无组织浓度监控点1小时平均浓度)		《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)表C.1厂区内VOCs无组织排放限值		

验收监测评价标准、标号、级别、限值

(2) 废水

1) 普瑞曼污水收集池水质执行山东祥瑞药业有限公司污水处理

站进水水质要求。排放标准见下表。

表1-2 废水排放标准

污染物	pH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)
污水处理站进水水质要求	3.5~5.5	13500	6750	600	300

2) 污水处理站出水水质执行山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水水质要求、瑞星集团人工湿地进水水质要求、《流域水污染物综合排放标准 第1部分:南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2023)一般保护区标准、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)、《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)直接排放标准要求。排放标准见下表。

《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)规定:单位产品基准排水量为300m<sup>3</sup>/t。

表1-3 废水排放标准 单位:mg/L, pH无量纲

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮	总磷	全盐量	总有机碳	急性毒性
污水处理站出水水质要求	6-9	45	8	5	4	/	/	/	/	/
人工湿地进水水质要求	6-9	150	50	100	25	/	/	/	/	/
DB37/3416.1-2023 3 一般保护区	6-9	60	20	30	10	20	0.5	3000	/	/
GB21908-2008	6-9	60	15	30	10	20	0.5	/	20	0.07
GB25461-2010 直接排放标准	6-9	100	20	30	15	30	1	/	/	/
合并执行	6-9	45	8	5	4	20	0.5	3000	20	0.07

(3) 噪声

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

中的 3 类标准。

表 1-4 噪声执行标准一览表

标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类功能区标准	65dB (A)	55dB (A)

(4) 固体废物

一般固废暂存贮存过程参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法(2020 修订)》，满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

表二

**工程建设内容：**

**1、建设单位概况**

山东普瑞曼药业有限公司成立于 2020 年 3 月，注册地位于山东省泰安市东平经济开发区滨河新区瑞星大道 19 号（彭集街道）。主要经营范围：药品制造、销售；医药技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；贸易代理；商务信息咨询；商品和技术进出口业务。

山东普瑞曼药业有限公司于 2020 年 3 月委托山东鲁迪环境科技有限公司编制了《药业制剂生产建设项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 16 日泰安市生态环境局东平分局以泰东环境审报告表[2020]11 号文予以批复，一期项目于 2023 年 1 月开工，2026 年 1 月建成调试。

2026 年 1 月，山东普瑞曼药业有限公司委托山东诚远生态环境有限公司承担药业制剂生产建设项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表的编制工作。我单位接受委托后，严格按照竣工环保验收工作程序开展工作：首先组织技术人员对项目进行现场踏勘，核查确认项目主体工程及配套环保设施均已建成、运行稳定，具备竣工环境保护验收条件；随后依据该项目环境影响报告表及其批复要求，编制完成验收监测方案；并委托山东奥斯瑞特检验检测有限公司、山东鲁岳检测有限公司、天一检验检测科技（山东）有限公司三家具备检验检测资质的单位开展现场监测工作；最终结合现场核查、监测结果等资料，编制完成本竣工环境保护验收监测报告表。

**2、项目基本情况**

项目名称：药业制剂生产建设项目

建设单位：山东普瑞曼药业有限公司

建设地点：山东省泰安市东平经济开发区滨河新区瑞星大道 19 号（彭集街道），项目地理位置图详见附图 1。

建设性质：新建

环评规划内容：项目总投资 102648 万元，规划建设多条制剂生产线，设计产能为：孟鲁司特钠片剂 25000 万片、盐酸依匹斯汀片剂 25000 万片、盐酸依匹斯汀口服液 5000 万支、盐酸依匹斯汀滴眼剂 4000 万支、盐酸二甲双胍片剂 50000 万片、阿卡波糖片剂 25000 万片、阿奇霉素干混悬剂 50000 万袋、雷贝拉

唑钠片剂 25000 万片、磷酸奥司他韦胶囊 50000 万粒、多索茶碱注射剂 20000 万支、盐酸氨溴索吸入剂 10000 万支、布地奈德吸入剂 1000 万支。

山东普瑞曼药业有限公司于 2020 年 3 月委托山东鲁迪环境科技有限公司编制了《药业制剂生产建设项目环境影响报告表》，2020 年 4 月 16 日泰安市生态环境局东平分局以泰东环境审报告表[2020]11 号文予以批复。

实际建设内容：本项目采用分期建设、分期验收模式实施。本次仅对一期工程开展竣工环境保护验收，一期实际建设内容为：建成盐酸二甲双胍片剂、阿卡波糖片剂生产线，实际形成产能为：盐酸二甲双胍片剂 50000 万片/年、阿卡波糖片剂 25000 万片/年，两种产品共用一条生产线。

本次验收范围为：建成盐酸二甲双胍片剂、阿卡波糖片剂生产线的储运工程、环保工程、辅助工程、公用工程等。

项目组成详见表 2-1，主要设备情况详见表 2-2，周围情况见表 2-3 及附图 2。

表 2-1 项目组成表

工程组成	环评建设内容		本期验收实际建设内容	变化情况
主体工程	综合厂房 A 区	/	钢筋混凝土框架结构，三层，车间总高 22.5m，一层为人流进出门厅、人员更衣系统、原辅包仓库、制水系统、空压机房等辅助公用系统功能间；二层目前为预留区；三层东半部分为固体制剂车间、空调机房，西半部分为预留区。	盐酸二甲双胍片、阿卡波糖片在此车间生产
	固体制剂车间 1	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3920m <sup>2</sup> （70m×56m），车间总高 21m，一层为人流进出门厅和人员更衣系统，设置了物流进出的货厅和车间产品的中间暂存区域及本车间辅助公用系统功能间；二层为固体制剂生产线的生产车间；三层为预留固体制剂车间。	/	后期建设
	固体制剂车间 2	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3900m <sup>2</sup> （78m×50m），车间总高 21m，设连廊与固体制剂车间 1 连接，布设与固体制剂车间 1 相同。	/	后期建设
	固体制剂车间 3	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3744m <sup>2</sup> （78m×48m），车间总高 21m，设连廊与固体制剂车间 4 连接，布设与固体制剂车间 1 相同。	/	后期建设
	固体制剂车间 4	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3744m <sup>2</sup> （78m×48m），车间总高 21m，设连廊与固体制剂车间 4 连接，布设与固体制剂车间 1 相同。	/	后期建设

无菌车间 1	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 5576m <sup>2</sup> （82m×68m），车间总高 21m，一层为人流进出门厅和人员更衣系统，设置了物流进出的货厅和车间产品的中间暂存区域及本车间辅助公用系统功能间；二层为小容量注射剂生产线的生产车间；三层为冻干粉针生产线的生产车间。	/	后期建设
无菌车间 2	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3936m <sup>2</sup> （82m×48m），车间总高 21m，一层为人流进出门厅和人员更衣系统，设置了物流进出的货厅和车间产品的中间暂存区域及本车间辅助公用系统功能间；二层为滴眼剂生产线的生产车间；三层为预留滴眼剂车间。	/	后期建设
中试车间 1	钢筋混凝土框架结构，四层，占地面积 5228m <sup>2</sup> ，车间总高 23.2m，建筑为“L”型，主要进行药剂中试。	/	后期建设
中试车间 2	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3744m <sup>2</sup> ，车间总高 21m，主要进行药剂中试。	/	后期建设
综合车间 1	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 1617m <sup>2</sup> （49m×33m），车间总高 21m。	/	后期建设
综合车间 2	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 1617m <sup>2</sup> （49m×33m），车间总高 21m，设连廊与综合车间 2 连接。	/	后期建设
综合车间 3	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 5360m <sup>2</sup> （80m×67m），车间总高 21m，设连廊与综合车间 4 连接。	/	后期建设
综合车间 4	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 3360m <sup>2</sup> （84m×40m），车间总高 21m，设连廊与综合车间 2 连接。	/	后期建设
综合车间 5	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 2680m <sup>2</sup> （67m×40m），车间总高 21m。	/	后期建设
综合车间 6	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 2058m <sup>2</sup> （49m×42m），车间总高 21m。	/	后期建设
综合车间 7	钢筋混凝土框架结构，三层，占地面积 5040m <sup>2</sup> （80m×63m），车间总高 21m	/	后期建设
综合车间 8	钢筋混凝土框架结构，三层（局部四层），占地面积 1600m <sup>2</sup> （40m×40m），车间总高约 23.6m。	/	后期建设
综合车间 9	钢筋混凝土框架结构，三层（局部四层），占地面积 2400m <sup>2</sup> （60m×40m），车间总高约 21m。	/	后期建设
质检	钢筋混凝土框架结构，五层，占地面积	钢筋混凝土框架结构，五层，占地	车间总高

	楼(综合楼B区)	1544m <sup>2</sup> , 车间总高 22.5m, 建筑为“L”型, 主要进行质检工序。	面积 1544m <sup>2</sup> , 车间总高 28m, 建筑为“L”型, 一楼为办公区, 二楼部分为办公区, 三楼主要进行质检工序。	度增高
辅助工程	门卫 1.2.3	单层框架结构, 建筑面积分别为 30m <sup>2</sup> 、20m <sup>2</sup> 、20m <sup>2</sup> , 层高均为 4m。	单层框架结构, 建筑面积分别为 30m <sup>2</sup> , 层高为 4m。	实际建设 门卫 1
	工程车间	钢筋混凝土框架结构, 一层, 占地面积 1012m <sup>2</sup> (46m×22m), 内设配电、消防泵房等功能间	/	后期建设
储运工程	高架仓库	钢筋混凝土框架结构, 一层, 占地面积 3168m <sup>2</sup> (66m×48m), 车间高 23m, 储存物的火灾危险性类别为丙类 2 项, 内设自动喷淋系统	/	后期建设
	普通仓库	钢筋混凝土框架结构, 三层, 占地面积 3744m <sup>2</sup> (78m×48m), 设连廊与中试车间 2 连接, 车间总高 21m, 储存物的火灾危险性类别为丙类 2 项, 内设自动喷淋系统	/	后期建设
公用工程	新鲜水	项目新鲜用水由自来水管网供水	本期验收项目新鲜用水由自来水管网供水。	与环评一致
	供电	项目年用电量 897 万 kWh, 由东平县供电所供电	本期验收项目年用电量 150 万 kWh, 由东平县供电所供电。	分期建设, 本次仅验收一期
	供热	项目年用蒸汽量 42000t, 由瑞星集团集中供热管网供给	本期验收项目年用蒸汽量 5600t, 由瑞星集团集中供热管网供给。	分期建设, 本次仅验收一期
环保工程	废水处理	雨污分流, 废水经进入污水收集池后通过管道进入山东祥瑞药业厂区污水处理站进行处理	雨污分流, 生活废水排入化粪池预处理后, 与生产废水一同经管道进入厂区污水收集池, 由罐车拉运至山东祥瑞药业厂区污水处理站进行处理。	水量小, 因此设计污水池, 定期罐车拉运。
	废气处理	①药粉尘收集后经袋式高效除尘器处理后经高 28m 排气筒排放; ②质检产生的挥发性有机物经通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后经高 28m 排气筒排放	①药粉尘收集后经袋式高效除尘器处理后经高 35.2m 排气筒 DA001 排放; ②质检产生的挥发性有机物经通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后经高 34.4m 排气筒 DA002 排放; ③危废暂存间废气经水喷淋处理后经高 15m 排气筒 DA003 排放。	排气筒高度增高, 危废暂存间无组织变有组织排放, 有利于环境
	固废处理	生活垃圾和废反渗透膜由环卫部门定期清运处理 废活性炭、废药品、收集的 药物粉尘、检验废液、废包装物属于危险废物, 委托有资质单位处置。	废反渗透膜和生活垃圾由环卫部门定期清运处理; 废活性炭、废药品、收集的 药物粉尘、检验废液、废包装物、废布袋属于危险废物, 委托泰安嘉通再生资源利用有限公司处置。	废布袋环评未识别
	噪声处理	封闭车间, 选用低噪声设备, 合理布局, 对高噪声设备采用消声、隔	封闭车间, 选用低噪声设备, 合理布局, 对高噪声设备采用消声、隔	与环评一致

	声和减振措施；原料运输时车辆不得超载，选择合理性的运输路线，尽量避免居民区、避免夜间卸车、采取慢速卸车，车辆定期检修	隔声和减振措施；原料运输时车辆不得超载，选择合理性的运输路线，尽量避免居民区、避免夜间卸车、采取慢速卸车，车辆定期检修。	
风险防范措施	①设置污水收集池容积 1050m <sup>3</sup> ，消防水池容积 480m <sup>3</sup> ，事故应急水池容积 480m <sup>3</sup> ； ②所采取相应的防腐防渗措施； ③管理：加强管理和职工安全生产教育	①设置污水收集池容积 3900m <sup>3</sup> ，消防水池容积 3000m <sup>3</sup> ，事故应急水池容积 2800m <sup>3</sup> ； ②所采取相应的防腐防渗措施； ③管理：加强管理和职工安全生产教育	污水收集池、消防水池、事故应急水池增大
绿化	项目区绿化面积 24824m <sup>2</sup>	项目区绿化面积 150m <sup>2</sup>	绿化区域减少
污水处理站	依托山东祥瑞药业有限公司污水处理站，处理规模为 10000m <sup>3</sup> /d，污水处理工艺为“除磷+酸化调节+IC 厌氧反应+厌氧氨氧化+A/O 工艺+A/O 工艺+Feton 反应+气浮+砂滤”	依托山东祥瑞药业有限公司污水处理站，处理规模为 10000m <sup>3</sup> /d，污水处理工艺为“除磷+调节预酸化池+循环池+IC 反应器+曝气池+PHOSPAQ 除磷单元+二沉池+厌氧氨氧化+A/O 池+沉降池+Fenton 反应池+气浮池+砂滤”	深化污水处理工艺，有利于环境

表 2-2 (1) 环评规划产品产能表

产品名称	规格 (mg/粒)	产品产量 (万粒/a)	产品重量 (t/a)
盐酸二甲双胍片	250	50000	125
阿卡波糖片	50	25000	12.5

表 2-2 (2) 产品实际产能表

产品名称	规格 (mg/粒)	产品产量 (万粒/a)	产品重量 (t/a)
盐酸二甲双胍片	250	50000	125
阿卡波糖片	50	25000	12.5

表 2-3.1 固体制剂生产线主要设备一览表

序号	名称	型号	环评规划数量	实际建设数量	位置
1	湿法制粒机	GLATTVG400 (25-90KG)	4	1	固体制剂车间
2	湿法制粒机	GLATTVG10/25/65 (5-25KG)	4	0	/
3	总混机	GLATTCM1000 +CS1000 (50-250KG)	4	1	固体制剂车间
4	总混机	GLATT (5-50KG)	4	1	固体制剂车间
5	干法制粒机	FITZPATRICKC CS720	2	0	/
6	干法制粒机	FITZPATRICKC CS320	2	0	/
7	压片机	KoschXT600	10	1	固体制剂车间
8	压片机	KoschXM12	10	0	/

9	胶囊/片剂 100%称重机	MG2	5	0	/
10	胶囊/片剂外观检查机	Qualicap/Sankyo	10	0	/
11	包衣机	GCS350350L 锅体	4	1	固体制剂车间
12	铝铝/铝塑包装机/装盒机	HEINO	8	1	固体制剂车间
13	铝箔在线打印机	Hapa	8	0	/
14	包装瓶装线	CAPMATIC	8	1	固体制剂车间
15	灯检机	Seidenader	8	0	/
16	铝塑板检漏机	Sepha	8	0	/
17	压片机金检除尘	Pharmtechnology	8	0	/
18	称量罩	GWE	4	0	/
19	IBC 清洗站	GlattCWP	4	1	固体制剂车间
20	气流粉碎机	奥星	2	0	/
21	筛分机	ZS30S66	4	0	/
22	料斗	30L/50L/70	20	0	/
23	料斗提升机	YDX-200	20	0	/
24	锤式粉碎机	--	0	1	固体制剂车间
25	多功能整粒机	--	0	1	
26	多功能流化床	--	0	1	
27	固定提升整粒机	--	0	1	
28	超声波旋振筛	--	0	1	
29	泡罩包装机	--	0	1	
30	热风循环烘箱	--	0	1	

表 2-3.7 辅助功能生产线主要设备一览表

序号	名称	型号	环评规划数量	实际建设数量	变动情况
1	螺杆空压机	GA75	2	1	分期建设，本次仅验收一期
2	压缩空气过滤器	--	1	4	
3	纯水泵	CDLF16-40	2	1	
4	纯蒸汽发生器	LCZ300	2	1	

口服液生产线、滴眼剂生产线、小容量注射剂生产线、冻干粉针生产线、吸入剂生产线所涉及的设备设施等不在本期验收范围内，尚未建设，待后续建成后先行进行竣工环保验收。

表 2-4 周围敏感目标分布情况表

项目	保护目标	与厂址相对方位	距厂区距离(m)	保护级别
环境空气	彭集街道中心中学	N	302	大气环境《环境空气质量标

	后亭社区	NE	325	准》(GB3095-2026)二级标准
	天秀花园	W	415	
	安村	S	705	
	岔河口	SW	830	
	尚流泽村	NW	920	
声环境	周围 200m 范围	--	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地表水	大清河	N	1680	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类
地下水	浅层水	--	2000 内	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类

本项目建成后劳动定员83人。工作制度采取四班三运转，每班工作8小时，年工作350天。二甲双胍年生产6000h，阿卡波糖年生产2000h。

一期质检时间400h（工作时间8h/d）。

### 3、公用工程及辅助设施

#### (1) 给水

项目用水主要包括生活用水、生产用水。

生活用水：根据建设单位实际运行情况统计，生活用水量为 $2.5\text{m}^3/\text{d}$  ( $875\text{m}^3/\text{a}$ )；

生产用水：根据建设单位实际生产，生产用水为：

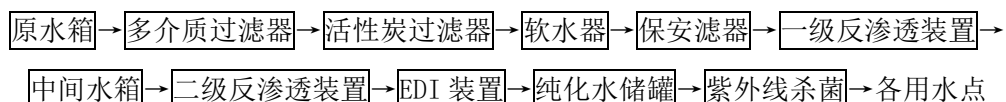
①质检用水，用水量为 $1.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $70\text{m}^3/\text{a}$ )，所用水为纯水；

②制剂车间清洗用水，用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $66.8\text{m}^3/\text{a}$ )，所用水为新鲜水；

③制剂生产用水：盐酸二甲双胍片生产用水 $0.16\text{m}^3/\text{d}$  ( $39.6\text{m}^3/\text{a}$ )，所用水为纯水；

④纯水制备用水：纯水的制备采用的二级反渗透+EDI制备工艺。纯水用量 $1.56\text{m}^3/\text{d}$ ，新鲜用水量 $3.12\text{m}^3/\text{d}$  ( $219.2\text{m}^3/\text{a}$ )。

纯水制备工艺：



水喷淋用水：项目危险废物暂存间废气密闭收集后，通过水喷淋处理后经DA003 排气筒排放，水喷淋补水量为 $1\text{m}^3/\text{月}$  ( $12\text{m}^3/\text{a}$ )，循环使用不外排。

#### (2) 排水

雨污分流，雨水收集后排到雨水管网。项目废水主要为生活污水和生产废水。

生产废水主要为生产清洗排水，纯水系统排污、车间清洗废水等。

生活污水产生量为  $2\text{m}^3/\text{d}$  ( $720\text{m}^3/\text{a}$ )，生活污水排入化粪池预处理后，收集后进入污水收集池，与生产排水一起排入山东祥瑞药业有限公司污水处理站处理。

质检工艺生产废水产生量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $60\text{m}^3/\text{a}$ )，制剂车间清洗废水产生量为  $0.15\text{m}^3/\text{d}$  ( $54\text{m}^3/\text{a}$ )，纯水制备排污水产生量为  $1.56\text{m}^3/\text{d}$  ( $109.6\text{m}^3/\text{a}$ )，共计  $2.91\text{m}^3/\text{d}$  ( $223.6\text{m}^3/\text{a}$ )，收集后进入污水收集池，排入山东祥瑞药业有限公司污水处理站处理，达到《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2023)一般保护区标准要求、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)、《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010)直接排放标准要求及瑞星集团人工湿地进水水质要求，排入瑞星集团人工湿地进一步处理，处理后排入引汶干渠，最终汇入苇子河。

本项目水平衡见图 2-1

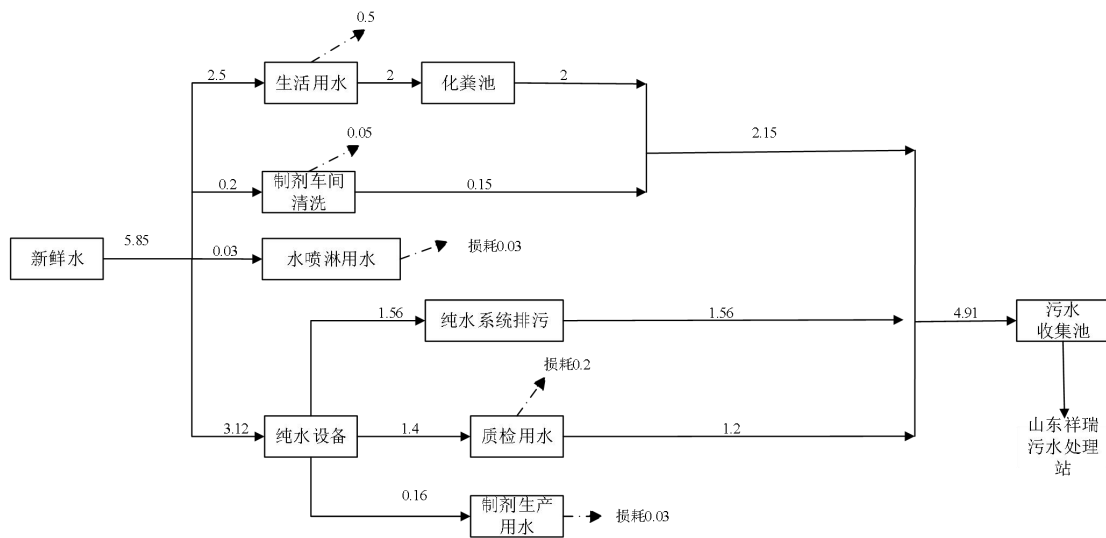


图 2-1 项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

#### 4、供电

项目一期年用电量为 150 万 kWh，由东平县供电电网供电。

#### 5、供热

项目一期蒸汽用量为  $5600\text{t}/\text{a}$ ，由瑞星集团集中供热管网供给。

#### 6、平面布置

山东普瑞曼药业有限公司药业制剂生产建设项目位于泰安市东平县彭集街道滨河新区本项目人流主出入口位于南侧市政道路，从此入口进入，本次验

收建设内容为：西侧一幢质检楼（综合厂房 B 区）、综合厂房 A 区。平面布置图见附图 3。厂址未发生变化。

## 7、环保投资核算

项目环保投资 1400 万元，具体见下表。

表 2-4 环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）	所占比例（%）
1	废水处理	32.34	23.1
2	废气处理	574	41
3	固废处置	358.4	25.6
4	隔声减震措施	144.2	10.3
合计		1400	100

## 8、总量控制

本项目产生的污水经污水收集池收集后拉运至山东祥瑞药业有限公司厂区现有污水处理站进行处理后，排入瑞星集团人工湿地进行进一步处理，无 COD、氨氮总量指标。

本项目 VOCs 总量指标为 0.0116t/a，颗粒物总量指标为 0.0368t/a。

## 9、排污许可证申领情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十二、医药制造业 27，54 化学药品制剂制造 272 中的“化学药品制剂制造 2720（不含单纯混合或者分装的）”，属于重点管理。根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行排污许可重点管理，本项目已取得排污许可证，编号：91370923MA3RJ1TJ3M001V，排污许可证见附件 2。

## 8、项目变更情况

表 2.5 对照制药建设项目重大变动清单（试行）环办环评[2018]6 号

性质	环办环评[2018]6 号	实际建设	是否重大变动
规模	中成药、中药饮片加工生产能力增加 50%及以上；化学合成类、提取类药品、生物工程类药品生产能力增加 30%及以上；生物发酵制药工艺发酵罐规格增大或数量增加，导致污染物排放量增加。	项目不涉及。	否
	项目重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致防护距离内新增敏感点。	项目未进行重新选址。	否
生产工艺	生物发酵制药的发酵、提取、精制工艺变化，或化学合成类制药的化学反应（缩合、裂解、成盐等）、精制、分离、干燥工艺变化，或提取类制	混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺均未发生变化。且无新增污染物或污染物排	否

	药的提取、分离、纯化工艺变化，或中药类制药的净制、炮炙、提取、精制工艺变化，或生物工程类制药的工程菌扩大化、分离、纯化工艺变化，或混装制剂制药粉碎、过滤、配制工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加。	放量增加。	
	新增主要产品品种，或主要原辅材料变化导致新增污染物或污染物排放量增加。	未新增主要产品品种，原辅材料用量与环评基本一致。	否
环境保护措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量增加（废气无组织排放改为有组织排放除外）。	危废暂存间无组织排放改为有组织排放。	否
	排气筒高度降低10%及以上	排气筒高度增高。	否
	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	未新增废水排放口，废水排放去向未改变。废水由管道运输改为罐车运输。	否
	风险防范措施变化导致环境风险增大。	风险防范措施未变化。	否
	危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	危险废物处置方式外委处置。	否

经对照《环保部关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）中“制药建设项目重大变动清单”，本项目无重大变更。

根据《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[2017]682号）规定，“建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目环境影响报告书、环境影响报告表。”本项目无重大变动，无需重新报送。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

##### （一）项目原辅材料、能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

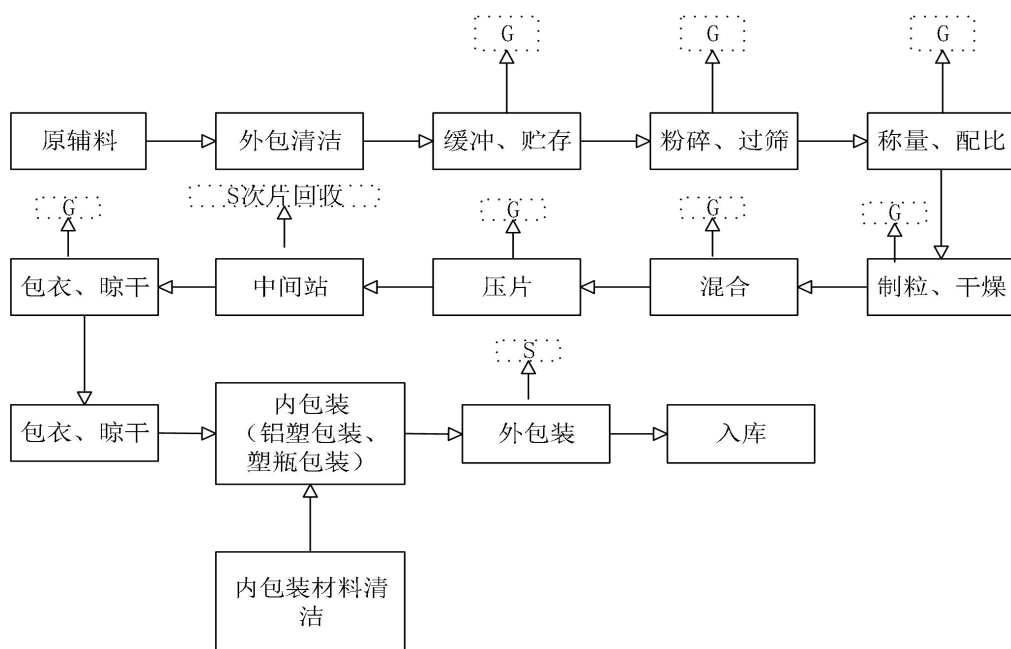
表 2-6（1） 一期主要原辅材料消耗情况一览表

序号	试剂名称	单位	环评年用量	实际年用量
盐酸二甲双胍片				
1	盐酸二甲双胍片原料	t/a	250	205.4
2	甘露醇	t/a	/	2.75
3	羟丙甲纤维素	t/a	/	5.5
4	纯水	t/a	/	36.9
5	硬脂酸镁	t/a	/	0.7
6	玉米淀粉	t/a	/	2.75
合计		t/a	250	254

阿卡波糖片				
1	阿卡波糖片原料	t/a	12.5	5.074
2	胶态二氧化硅	t/a	/	0.062
3	微晶纤维素	t/a	/	7.5
4	硬脂酸镁	t/a	/	0.125
5	玉米淀粉	t/a	/	0.139
合计		t/a	12.5	12.9
质检				
1	甲醇	L	25	5
2	乙醇	L	125	25

### 主要工艺流程及产污环节（附生产工艺流程图，标出产污节点）

#### 一、工艺流程及产污环节



(G:废气; S: 固废)

图 2-2 (1) 盐酸二甲双胍片生产工艺流程及产污环节图

#### 一、盐酸二甲双胍片生产工艺流程简述:

(1) 原材料及包材的接收、储存和发放

来自厂区仓库的合格原辅料，进行接收、储存和发放。

(2) 原材料前处理及称量备料

原辅料经脱外包后通过缓冲进入原辅料存放，因涉及多个制剂产品，原辅料根据工艺规程进行粉碎，过筛，称量，原辅料按照工艺需求经粉碎或过筛，

并确保没有留存大块药物粉末。药物粉末称量后放入合适的密闭容器中等待生产。各种原料在每次批量生产中应按需称取相应数量，转移至下一工序。

### （3）制粒及干燥

湿法制粒：配制好的物料加入到湿法制粒机内，在制粒锅内预混合，然后连接粘合溶液罐和溶液输送系统，添加纯水进行制粒。粉末通过快速混合、添加纯水等工序成块，粉末粒状增大，完成湿法制粒。制粒结束后，颗粒从湿法制粒出来经整粒机整粒出料；同时多功能流化床通过排风系统排风使腔体形成负压，使颗粒通过管道转移到多功能流化床内。按照工艺要求，严格控制颗粒翻腾状态、进风温度、进风风量等技术条件进行干燥。

干燥完成后用真空输送至整粒机内进行整粒，颗粒整粒后转移到 IBC 桶中，转移至下一工序。

### （4）总混

上一工序得到的物料转移到总混桶中，加入称量后的外加辅料，按照总混操作要求在指定的转速和时间内进行物料的混合。

总混后的颗粒去中间站暂存，经取样检测均一性合格后通过 IBC 桶将颗粒转移至下一工序。

### （5）压片

压片机配备独立的除尘系统，在压片机清洗完成后，完成总混后的颗粒采用提升装置加入压片机。

开始压片之前应进行试压，并检查片重、硬度、崩解度、脆碎度和片剂外观是否符合产品质量要求。

在确认压片质量符合要求后，开始正式压片操作，并根据生产要求定期抽样检测成品片剂收集在洁净的周转桶内，并在桶外贴上标签，写明品种、规格、批号、装量等参数，送至中间站暂存。

### （6）片剂包衣

将需进行包衣的片剂核心部分通过 IBC 料桶转移到包衣间内，并通过人工将桶内的片剂核心装入包衣机内。片剂包衣溶液（羟丙甲纤维素）在配液间根据批次或特定产品，在配浆罐中制备包衣溶液，再通过蠕动泵输送到包衣机内。片剂核心部分在持续运转的包衣机内进行包衣，并在设备中烘干。包好衣的包

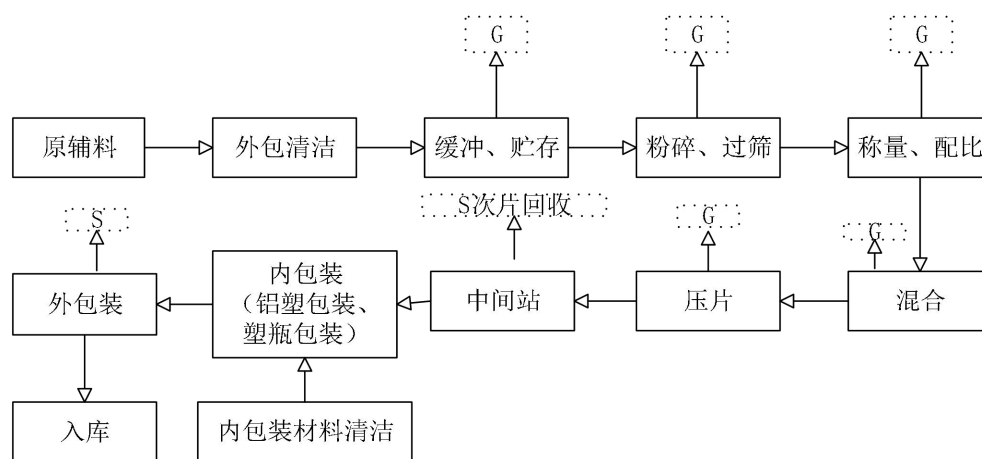
衣片卸进 IBC 桶内，经称重、贴标签后转移到中间站。包衣机操作过程中，应控制进风温度、出风温度、包衣机转速、压缩空气的压力等工艺参数，并控制在相应产品要求的限度内。

### (7) 包装

散装片剂通过 IBC 桶送入内包装区或者暂存在中转区内等待包装。需要包装时，再分批将中间站内暂存的片剂运至内包装间，通过料桶添加到内包装机（即铝塑包装设备、包装瓶装线）。按包装工艺要求，分别进行铝塑包装，或者塑料包装瓶包装。

将需要铝塑包装的片剂加入到铝塑包装设备的漏斗内，经联动线进行装盒、贴标及装箱，并在内包装间，在线检查内包完整性。

塑瓶包装时，片剂被投入填瓶料斗内，包材空瓶和瓶塞也被投入到分别的料斗。机器将预定数量的片剂填装入瓶，并加盖上瓶盖，贴标。已贴标签的药瓶放入单个小盒内，放入卡纸。若干各小盒分为一组，并包上塑料外包。包装好的小盒在手工包装区经人工进行大盒包装，安放到垫仓板上，再转移到成品库待检。由 QC 人员按照已定的取样计划进行取样、检测。经检测合格后的成品更换合格标签。



(G:废气; S: 固废)

图 2-2 (2) 阿卡波糖片生产工艺流程及产污环节图

## 二、阿卡波糖片生产工艺流程简述:

### (1) 原材料及包材的接收、储存和发放

来自厂区仓库的合格原辅料，进行接收、储存和发放。

## (2) 原材料前处理及称量备料

原辅料经脱外包后通过缓冲进入原辅料存放，原辅料根据工艺规程相应数量进行称量、过筛，并确保没有留存大块药物粉末。药物粉末过筛后放入合适的密闭容器中，转移至下一工序。

## (3) 总混

上一工序得到的物料转移到总混桶中，加入称量后的外加辅料，按照总混操作要求在指定的转速和时间内进行物料的混合。

总混后的颗粒去中间站暂存，经取样检测均一性合格后通过 IBC 桶将颗粒转移至下一工序。

## (4) 压片

压片机配备独立的除尘系统，在压片机清洗完成后，完成总混后的颗粒采用提升装置加入压片机。

开始压片之前应进行试压，并检查片重、硬度、崩解度、脆碎度和片剂外观是否符合产品质量要求。

在确认压片质量符合要求后，开始正式压片操作，并根据生产要求定期抽样检测成品片剂收集在洁净的周转桶内，并在桶外贴上标签，写明品种、规格、批号、装量等参数，送至中间站暂存。

## (5) 包装

散装片剂通过 IBC 桶送入内包装区或者暂存在中转区内等待包装。需要包装时，再分批将中间站内暂存的片剂运至内包装间，通过料桶添加到内包装机（即铝塑包装设备、包装瓶装线）。按包装工艺要求，分别进行铝塑包装，或者塑料包装瓶包装。

将需要铝塑包装的片剂加入到铝塑包装设备的漏斗内，经联动线进行装盒、贴标及装箱，并在内包装间，在线检查内包完整性。

塑瓶包装时，片剂被投入填瓶料斗内，包材空瓶和瓶塞也被投入到分别的料斗。机器将预定数量的片剂填装入瓶，并加盖上瓶盖，贴标。已贴标签的药瓶放入单个小盒内，放入卡纸。若干各小盒分为一组，并包上塑料外包。包装好的小盒在手工包装区经人工进行大盒包装，安放到垫仓板上，再转移到成品库待检。由 QC 人员按照已定的取样计划进行取样、检测。经检测合格后的成品

更换合格标签。

## 二、主要污染工序

### 1、废气

本次验收废气主要为制剂粉尘，质检废气和危废暂存间废气。

### 2、废水

本次验收废水主要为生活污水和生产污水。生产污水包括纯水系统排污水、质检废水、制剂车间冲洗废水。

### 3、噪声：

本次验收噪声主要来自生产车间设备运行产生的噪声，噪声源强 80-90dB (A)。

### 4、固体废物

本次验收产生的固体废物主要是废药品、药物粉尘、废活性炭、废反渗透膜、检验废液、废包装物、废布袋和生活垃圾等。



表三

**主要污染源、污染物处理和排放：****(一) 废气**

## 1、有组织废气

本次验收废气主要为制剂粉尘，质检废气和危废暂存间废气。制剂粉尘收集后经袋式高效除尘器处理后经 DA001 排气筒（高 35.2m）排放；质检废气经通风橱收集后，通过活性炭吸附装置处理后经 DA002 排气筒（高 34.4m）排放；危废暂存间废气密闭收集后，通过水喷淋处理后经 DA003 排气筒（高 15m）排放。

危废间涉及的 VOCs 来源于甲醇、乙醇，极易溶于水，故采用水喷淋处理。

## 2、无组织废气

其他未收集的废气，无组织排放。

项目废气排放及处理设施见下表。

**表 3-1 本次验收废气排放及处理设施一览表**

排放方式	污染源	主要污染因子	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	排放规律	处理设施及排放去向	
					环评要求	实际建设
有组织排放废气	制剂粉尘	颗粒物	2698	连续	收集后经袋式高效除尘器处理后经 28m 排气筒排放。	收集后经袋式高效除尘器处理后经高 35.2m 排气筒 DA001 排放。
	质检废气	VOCs、甲醇	1722	连续	经通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后经 28m 排气筒排放。	经通风橱收集后经活性炭吸附装置处理后经高 34.4m 排气筒 DA002 排放。
	危废暂存间废气	VOCs、甲醇、臭气浓度	1984	连续	/	经水喷淋处理后经高 15m 排气筒 DA003 排放。
无组织排放废气	其他未收集废气	颗粒物、VOCs、甲醇	/	连续	设备密闭，厂区绿化、通风，无组织排放。	设备密闭，厂区绿化、通风，无组织排放。

**(二) 废水**

本次验收废水主要为生活污水和生产污水。生产污水包括纯水系统排污水、质检废水、车间冲洗废水，经管道收集至污水收集池；生活污水排入厂区化粪池预处理后经管道收集至厂区污水收集池，与生产废水一起罐车拉运到山东祥瑞药业有限公司污水处理站进行处理后，排入瑞星集团人工湿地。

**(三) 噪声**

噪声主要是生产车间设备运行产生的噪声。通过采用低噪声设备，经合理布局、隔声、距离衰减等措施达到降噪作用。

#### (四) 固体废物

本次验收产生的固体废物主要是废药品、药物粉尘、废活性炭、废反渗透膜、检验废液、废包装物、废布袋和生活垃圾等。废药品、药物粉尘、废活性炭、检验废液、废包装物、废布袋委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置；废反渗透膜和生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

表 3-1 固废产生及处置情况一览表

名称	种类	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	处理处置方式	
				环评要求	实际建设
废反渗透膜	一般固废	1.1t	0.05	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运
生活垃圾	生活垃圾	60.75	10.5	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运
废药品	危险废物	3	1.1	委托有危废处理资质单位处置	危废间暂存，委托委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置
药物粉尘		3.64	1.4		
废活性炭		2.7	0.5		
检验废液		0.2	0.04		
废包装物		3.68	0.96		
废布袋		/	0.2	/	

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：**

**（一）建设项目环境影响报告表结论与建议：**

**一、结论：**

本建设项目符合国家产业政策和当地城市建设总体规划的要求。建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。据此，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

**二、建议：**

- 1、充分利用自然条件，加强厂区绿化，从而达到净化空气、降低噪声的效果；
- 2、加强对环保设备的日常维护、检查，及时发现并排除事故隐患。

**（二）审批部门审批决定：**

泰东环境审报告表[2020]11号

一、山东普瑞曼药业有限公司药业制剂生产建设项目位于山东省泰安市东平县彭集街道滨河新区，项目总投资 102648 万元（其中环保投资 2413 万元）。项目占地 171201m<sup>2</sup>，总建筑面积 212821m<sup>2</sup>，主要建设厂房、办公室及其他相关配套设施，建成后年产各类药品 290000 万片/支/粒/袋。项目已取得泰安市东平县行政审批服务局备（项目代码:2020-370923-27-03-018758）。在全面落实报告表及本批复提出的环境保护措施后，主要污染物可达标排放。我局同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、工艺和拟采取的环境保护措施。

**二、项目设计、建设及运营中应重点做好的工作**

1、建设期要根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）、《泰安市扬尘污染防治管理办法》（泰安市人民政府第 167 号令）采取遮盖、围挡、密闭、喷酒、冲洗、绿化等防尘措施，保持施工场所和周围环境的清洁，降低施工扬尘对环境的影响。要通过合理布置并选用低噪声施工设备、合理安排施工时段、文明施工等有效措施，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。施工期间中午（12:00-14:00）及夜间（22:00-次日 6:00）禁止施工。

2、项目固体制剂车间胶囊填充机产生的粉尘，经设备自带真空吸尘器及2级高效过滤器处理后经管道引致胶囊填充辅机间内排放；原辅料的取样、称量、混合、干燥、包装、粉碎、筛分、总混、过滤等工序产生的含药尘废气，经统一管道收集通过袋式高效除尘器处理后经高28m的排气筒排放（P1），确保满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求；检验过程中产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后经高28m的排气筒排放（P2），确保满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1时段标准要求。

3、项目采用雨污分流，生产清洗排水，纯水系统排污、地面冲洗废水、清洗设备废水等，经管道排至厂区污水收集池；生活污水经化粪池预处理后通过污水管道排入厂区污水收集池，与生产废水通过管道泵排入山东祥瑞药业有限公司污水处理站处理后，再排入瑞星集团人工湿地处理，确保满足《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）要求。

4、通过合理布局选用低噪音设备，设备均布置在厂房内，采用基础减震、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

5、反渗透膜与生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，确保满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求：废原料以及不合格等废药品、废包装物、除尘装置收集的药物粉尘、废活性炭、检验废液收集后置于危废暂存间，委托有资质单位处理，确保满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。

6、要严格落实报告表提出的各项环境风险事故防范措施，制定风险应急预案定期进行演练。

7、要按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。要加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时

施工、同时投入使用的“三同时”制度。项目竣工后，你单位应按照规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可正式投入运营。

四、若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，应按照法律法规的规定，重新履行相关审批手续。若在该项目建设、运行过程中产生不符合已审批的环境影响评价文件情形的，你公司应开展环境影响后评价，并报我局审批备案。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过 5 年方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、你单位须按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

2020 年 4 月 16 日

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本次验收检测方法、检出限、检测仪器设备、监测期间气象参数见下表：

**表 5-1 检测方法及检出限一览表**

样品类别	检测项目	检测方法及依据	方法检出限
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
废水	pH	水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	25 mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	0.05 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
无组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 μg/m <sup>3</sup>
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2 mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	<10 (无量纲)
有组织废气	VOCs (以非甲烷总烃计)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2.0 mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	<10 (无量纲)

**表 5-2 检测仪器设备信息表**

仪器名称	仪器型号	仪器编号
声校准器	AWA6021A	YQ-AX301
多功能声级计	AWA6228+	YQ-AX299

便携式多参数仪	DZB-712	YQ-AX194
真空箱气袋采样器	博睿 2030-7	YQ-BX496
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX170
真空箱气袋采样器	博睿 2030-7	YQ-BX495
真空箱采样器	MH3051 型 (19 代)	YQ-BX224
真空箱采样器	MH3051 型 (19 代)	YQ-BX226
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX171
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX173
真空箱气袋采样器	博睿 2030-7	YQ-BX502
真空箱气袋采样器	博睿 2030-7	YQ-BX498
真空箱采样器	MH3051 型 (19 代)	YQ-BX225
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX182
大容量真空箱气体采样仪	崂应 2083 型	YQ-BX444
大容量真空箱气体采样仪	崂应 2083 型	YQ-BX442
真空箱气袋采样器	博睿 2030-7	YQ-BX497
真空箱采样器	MH3051 型 (19 代)	YQ-BX223
大容量真空箱气体采样仪	崂应 2083 型	YQ-BX441
恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX172
大容量真空箱气体采样仪	崂应 2083 型	YQ-BX443
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX180
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX168
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YQ-AX517
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX167
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX181
真空箱气袋采样器	KB-6D	YQ-BX169
烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	YQ-AX179
分度吸量管	1ml	/
紫外光栅分光光度计	752	YQ-AF424
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	YQ-AF063
手提式不锈钢压力蒸汽灭菌器	YX280/15	YQ-BF213

COD 恒温加热器	TC-12 型	YQ-BF311
滴定管	50ml	YQ-AF458
生化培养箱	SPX-150B-Z	YQ-AF094
手提式压力蒸汽灭菌器	YXQG03B	YQ-AF248
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	YQ-AF064
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	YQ-AF326
电子天平	FA2204N	YQ-AF039
台式低速离心机	TDZ5-WS	YQ-BF243
气相色谱仪	GC-7820	YQ-AF245
气相色谱仪	HF-901A	YQ-AF250
电子天平	ES1055A	YQ-AF051
恒温恒湿称重系统	LF3000	YQ-AF050
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	YQ-AF288

表 5-3 气象参数统计表

采样日期	时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(hPa)	天气状况	低云量/总云量
2026-03-02	10:31	北	1.6	2	1018	阴	/
	11:48	北	1.4	3	1018	阴	/
	12:31	北	1.5	4	1017	阴	/
	13:21	北	1.5	4	1017	阴	/
	14:31	北	1.7	6	1016	阴	/
	14:37	北	1.7	6	1016	阴	/
	16:31	北	1.5	4	1017	阴	/
2026-03-03	09:00	北	1.3	2	1022	阴	/
	10:20	北	1.6	3	1022	阴	/
	11:00	北	1.8	3	1022	阴	/
	12:55	北	1.5	4	1020	阴	/
	13:00	北	1.6	4	1020	阴	/
	13:46	北	1.6	4	1020	阴	/
	14:30	北	1.5	6	1018	阴	/
	15:00	北	1.5	6	1018	阴	/
16:00	北	1.6	5	1018	阴	/	
采样日期	时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(hPa)	天气状况	低云量/总云量
2026-03-04	10:20	北	1.9	4	1022	阴	/
	11:40	北	2.1	5	1021	阴	/
	12:20	北	2.1	5	1021	阴	/
	13:30	北	1.7	6	1020	阴	/

	14:20	北	1.9	8	1018	阴	/
	14:50	北	2.2	8	1018	阴	/
	16:20	北	1.9	8	1017	阴	/
	22:00	北	1.6	5	1010	阴	/
2026-03-05	10:05	北	1.6	5	1019	阴	/
	11:15	北	1.3	6	1019	阴	/
	11:50	北	1.4	6	1019	阴	/
	13:05	北	1.8	7	1018	阴	/
	14:05	北	1.6	8	1018	阴	/
	15:52	北	1.6	6	1017	阴	/

### 监测质控

#### 一、盐酸二甲双胍片

##### (一) 仪器校准

声级计质控校准								单位: dB(A)	
校准器名称		声校准器		校准器编号		YQ-AX301			
仪器名称	仪器编号	校准时间	测量前校正值	测量后校正值	测量前后偏差	范围	是否合格		
多功能声级计	YQ-A299	2026.03.02	93.8	93.8	0.0	≤0.5	合格		
		2026.03.03	93.8	93.8	0.0	≤0.5	合格		
废气采样器质控校准									
校准器名称		全自动流量/压力校准仪			校准器编号	YQ-AX174 YQ-AX215			
仪器名称 校准时间	仪器编号	校准仪器 流量数值 L/min	废气采样器流量 L/min		示值误差%		质控指标 稳定度 (%)	是否合格	
			采样前	采样后	采样前	采样后			
恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 2026.03.02	YQ-AX170	100.0	100.1	100.2	0.1	0.2	≤2	合格	
	YQ-AX171	100.0	100.1	100.1	0.1	0.1	≤2	合格	
	YQ-AX172	100.0	100.0	100.1	0.0	0.1	≤2	合格	
	YQ-AX173	100.0	99.9	100.1	-0.1	0.1	≤2	合格	
恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 2026.03.03	YQ-AX170	100.0	100.0	100.1	0.0	0.1	≤2	合格	
	YQ-AX171	100.0	99.9	100.0	-0.1	0.0	≤2	合格	
	YQ-AX172	100.0	100.1	100.1	0.1	0.1	≤2	合格	
	YQ-AX173	100.0	100.0	100.1	0.0	0.1	≤2	合格	

低浓度自动 烟 尘烟气综合 测 试仪 ZR-3260D 型 2026.03.02	YQ-AX51 7	20.0	20.1	20.1	0.5	0.5	≤5	合格
		40.0	40.1	40.1	0.2	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.1	0.4	0.2	≤5	合格
烟气烟尘颗 粒 物浓度测试 仪 MH3300 2026.03.03	YQ-AX17 9	20.0	20.1	20.1	0.5	0.5	≤5	合格
		40.0	40.1	40.1	0.2	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.1	0.4	0.2	≤5	合格
低浓度自动 烟 尘烟气综合 测 试仪 ZR-3260D 型 2026.03.02	YQ-AX51 7	20.0	20.1	20.1	0.5	0.5	≤5	合格
		40.0	40.1	40.2	0.2	0.5	≤5	合格
		50.0	50.1	50.2	0.2	0.4	≤5	合格
烟气烟尘颗 粒 物浓度测试 仪 MH3300 2026.03.03	YQ-AX17 9	20.0	20.1	20.0	0.5	0.0	≤5	合格
		40.0	40.1	40.1	0.2	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.2	0.4	0.4	≤5	合格

(二) 仪器检定

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期	检定/校准单位
声校准器	AWA6021A	YQ-AX30 1	2025.09.04-2026.09. 03	方圆检测认证集团有限公 司
多功能声级计	AWA6228+	YQ-AX29 9	2025.09.04-2026.09. 03	河南省计量测试科学研究 院
便携式多参数仪	DZB-712	YQ-AX19 4	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 0	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 1	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 3	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 2	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
低浓度自动烟尘烟 气综合测试仪	ZR-3260D 型	YQ-AX51 7	2026.01.05-2026.01. 04	方圆检测认证集团有限公 司
烟气烟尘颗粒物浓	MH3300	YQ-AX17	2025.10.22-2026.10.	深圳时代计量检测有限公

度测试仪		9	21	司
紫外光栅分光光度计	752	YQ-AF42 4	2025.04.17-2026.04. 16	深圳时代计量检测有限公司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF06 3	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
生化培养箱	SPX-150B-Z	YQ-AF09 4	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
手提式压力蒸汽灭菌器	YXQG03B	YQ-AF24 8	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF06 4	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	YQ-AF32 6	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公司
电子天平	FA2204N	YQ-AF03 9	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
气相色谱仪	HF-901A	YQ-AF25 0	2025.10.22-2027.10. 21	方圆检测认证集团有限公司
电子天平	ES1055A	YQ-AF05 1	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
恒温恒湿称重系统	LF3000	YQ-AF05 0	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
气相色谱仪	GC-7820	YQ-AF24 5	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF28 8	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司

### (三) 精密度控制结果

样品编号	检测项目	单位	精密度控制			结果评价
			平行样测定值		相对偏差 (%)	
FS260302-070-4	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	42.0	41.9	0.1	合格
FS260303-010-4		mg/L	6.4	6.2	1.6	合格
FS260302-078-1	全盐量	mg/L	1.82×10 <sup>3</sup>	1.84×10 <sup>3</sup>	0.5	合格
FS260303-009-1		mg/L	1.68×10 <sup>3</sup>	1.71×10 <sup>3</sup>	0.9	合格
FS260302-073-1	化学需氧量	mg/L	124	130	2.4	合格
FS260302-075-2		mg/L	30	30	0.0	合格
FS260303-004		mg/L	144	148	1.4	合格
FS260302-073-1	总氮	mg/L	32.9	33.2	0.5	合格
FS260303-006-2		mg/L	7.04	7.09	0.4	合格
FS260302-072-1	总磷	mg/L	1.58	1.59	0.3	合格
FS260303-007-1		mg/L	0.22	0.22	0.0	合格
FS260302-071-1	悬浮物	mg/L	58	57	0.9	合格

FS260303-002-4		mg/L	54	53	0.9	合格	
FS260302-073-1	氨氮	mg/L	24.4	24.9	1.0	合格	
FS260303-006-2		mg/L	1.18	1.21	1.3	合格	
WFQ260303-010-1-4	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.80	0.0	合格	
WFQ260303-010-3-4		mg/m <sup>3</sup>	0.82	0.82	0.0	合格	
WFQ260303-012-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.19	1.19	0.0	合格	
WFQ260303-014-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.21	1.21	0.0	合格	
WFQ260303-016-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.20	1.21	0.4	合格	
WFQ260303-017-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.54	1.55	0.3	合格	
WFQ260302-022-1-4		mg/m <sup>3</sup>	0.72	0.72	0.0	合格	
WFQ260302-022-3-4		mg/m <sup>3</sup>	0.82	0.82	0.0	合格	
WFQ260302-024-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.16	1.16	0.0	合格	
WFQ260302-026-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.18	1.18	0.0	合格	
WFQ260302-028-3-4		非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.17	1.17	0.0	合格
WFQ260302-029-3-4			mg/m <sup>3</sup>	1.58	1.58	0.0	合格
FQ260302-006-3-3	mg/m <sup>3</sup>		3.12	3.12	0.0	合格	
FQ260302-008-3-3	mg/m <sup>3</sup>		2.49	2.50	0.2	合格	
FQ260303-002-3-3	mg/m <sup>3</sup>		3.36	3.36	0.0	合格	
FQ260303-004-3-3	mg/m <sup>3</sup>		2.23	2.21	0.4	合格	

(四) 密码平行样控制结果

样品编号	检测项目	单位	密码平行样控制			
			原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	结果评价
FS260302-080-3	悬浮物	mg/L	4L	4L	0.0	合格
FS260302-080-3P01			4L			
FS260303-011-4	悬浮物	mg/L	4L	4L	0.0	合格
FS260303-011-4P01			4L			
FS260302-075-3	氨氮	mg/L	1.27	1.28	1.2	合格
FS260302-075-3P01			1.30			
FS260303-006-4	氨氮	mg/L	1.17	1.18	0.8	合格
FS260303-006-4P01			1.19			
FS260302-075-3	化学需氧量	mg/L	28	28	0.0	合格
FS260302-075-3P01			28			

FS260303-006-4	化学需氧量	mg/L	24	24	2.0	合格
FS260303-006-4P01			25			

(五) 空白样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果	结果评价
FS260302-080-3K01	悬浮物	mg/L	4L	合格
FS260303-011-4K01			4L	合格
FS260302-075-3K01	氨氮	mg/L	0.025L	合格
FS260303-006-4K01			0.025L	合格
FS260302-075-3K01	化学需氧量	mg/L	4L	合格
FS260303-006-4K01			4L	合格
FQ260302-005-1K01	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
FQ260303-001-1K01			ND	合格
WFQ260302-029-3-1 YK01	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
实验室空白(废水)	总磷	mg/L	0.01L	合格
	全盐量	mg/L	0.06L	合格
	总氮	mg/L	0.05L	合格
	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	合格
	氨氮	mg/L	0.025L	合格
	总磷	mg/L	0.01L	合格
实验室空白(废气)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
备注	废水：低于检出限的结果表示为“检出限+L” 废气：ND 表示结果低于检出限			

(六) 标准样品检测结果

质控样编号	检测项目	单位	标样浓度范围	测试结果	结果评价
B2510-001	总磷	mg/L	2.51±0.18	2.53	合格
				2.55	合格
B2403-079	五日生化需氧量	mg/L	67.6±3.1	67.5	合格
				67.3	合格
B2405-009	总氮	mg/L	12.5±0.9	12.9	合格
				13.0	合格
B2507-002	氨氮	mg/L	37.9±2.7	37.7	合格
				37.8	合格
B2510-010	化学需氧量	mg/L	31.6±1.6	30.7	合格
B2511-010	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	5.71±0.57	5.66	合格
				5.51	合格
				5.51	合格
				5.51	合格

二、阿卡波糖片

(一) 仪器校准

声级计质控校准				单位: dB(A)				
校准器名称		声校准器		校准器编号		YQ-AX301		
仪器名称	仪器编号	校准时间	测量前校正值	测量后校正值	测量前后偏差	范围	是否合格	
多功能声级计	YQ-A299	2026.03.04	93.8	93.8	0.0	≤0.5	合格	
		2026.03.05	93.8	93.8	0.0	≤0.5	合格	
废气采样器质控校准								
校准器名称		全自动流量/压力校准仪			校准器编号		YQ-AX174 YQ-AX215	
仪器名称 校准时间	仪器编号	校准仪器 流量数值 L/min	废气采样器流量 L/min		示值误差%		质控指标 稳定度 (%)	是否合格
			采样前	采样后	采样前	采样后		
恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 2026.03.05	YQ-AX170	100.0	100.1	100.1	0.1	0.1	≤2	合格
	YQ-AX171	100.0	99.9	100.3	-0.1	0.3	≤2	合格
	YQ-AX172	100.0	100.2	100.1	0.2	0.1	≤2	合格
	YQ-AX173	100.0	100.1	100.1	0.1	0.1	≤2	合格
恒温恒流大气/颗粒物采样器 MH1205 型 2026.03.04	YQ-AX170	100.0	100.1	100.0	0.1	0.0	≤2	合格
	YQ-AX171	100.0	99.9	100.1	-0.1	0.1	≤2	合格
	YQ-AX172	100.0	100.2	100.1	0.2	0.1	≤2	合格
	YQ-AX173	100.0	100.1	100.0	0.1	0.0	≤2	合格
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260D 型 2026.03.04	YQ-AX517	20.0	20.1	20.0	0.5	0.0	≤5	合格
		40.0	40.1	40.1	0.2	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.1	0.4	0.2	≤5	合格
大流量烟尘(气)测试仪 YQ3000-D 型 2026.03.04	YQ-AX112	20.0	20.1	20.1	-0.2	0.5	≤5	合格
		40.0	40.1	40.2	0.2	0.5	≤5	合格
		50.0	49.9	50.0	0.5	0.0	≤5	合格
低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	YQ-AX517	20.0	20.1	20.0	0.5	0.0	≤5	合格
		40.0	40.1	40.1	0.2	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.2	0.4	0.4	≤5	合格

ZR-3260D 型 2026.03.05								
大流量烟尘 (气) 测试仪 YQ3000-D 型 2026.03.05	YQ-AX11 2	20.0	20.1	20.0	0.5	0.0	≤5	合格
		40.0	40.2	40.1	0.5	0.2	≤5	合格
		50.0	50.2	50.1	0.4	0.2	≤5	合格

(二) 仪器检定

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期	检定/校准单位
声校准器	AWA6021A	YQ-AX30 1	2025.09.04-2026.09. 03	方圆检测认证集团有限公 司
多功能声级计	AWA6228+	YQ-AX29 9	2025.09.04-2026.09. 03	河南省计量测试科学研究 院
便携式多参数仪	DZB-712	YQ-AX19 4	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 0	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 1	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 3	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
恒温恒流大气/颗 粒物采样器	MH1205 型	YQ-AX17 2	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
低浓度自动烟尘烟 气综合测试仪	ZR-3260D 型	YQ-AX51 7	2026.01.05-2026.01. 04	方圆检测认证集团有限公 司
大流量烟尘(气) 测试仪	YQ3000-D 型	YQ-AX11 2	2025.10.09-2026.10. 08	方圆检测认证集团有限公 司
紫外光栅分光光度 计	752	YQ-AF42 4	2025.04.17-2026.04. 16	深圳时代计量检测有限公 司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF06 3	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
生化培养箱	SPX-150B-Z	YQ-AF09 4	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
手提式压力蒸汽灭 菌器	YXQG03B	YQ-AF24 8	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF06 4	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	YQ-AF32 6	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公 司
电子天平	FA2204N	YQ-AF03 9	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公 司
气相色谱仪	HF-901A	YQ-AF25	2025.10.22-2027.10.	方圆检测认证集团有限公

		0	21	司
电子天平	ES1055A	YQ-AF05 1	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
恒温恒湿称重系统	LF3000	YQ-AF05 0	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司
气相色谱仪	GC-7820	YQ-AF24 5	2025.10.22-2026.10. 21	方圆检测认证集团有限公司
电热鼓风干燥箱	GZX-9070MB E	YQ-AF28 8	2025.10.22-2026.10. 21	深圳时代计量检测有限公司

(三) 精密度控制结果

样品编号	检测项目	单位	精密度控制			结果评价
			平行样测定值		相对偏差 (%)	
FS260304-010-3	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	mg/L	7.0	6.9	0.7	合格
FS260305-006-4		mg/L	6.4	6.1	2.4	合格
FS260304-011-1	全盐量	mg/L	1.86×10 <sup>3</sup>	1.82×10 <sup>3</sup>	1.1	合格
FS260305-007-1		mg/L	1.70×10 <sup>3</sup>	1.72×10 <sup>3</sup>	0.6	合格
FS260304-008-1	化学需氧量	mg/L	144	140	1.4	合格
FS260304-013-1		mg/L	23	23	0.0	合格
FS260305-004-1		mg/L	145	150	1.7	合格
FS260304-008-3	总氮	mg/L	37.6	37.9	0.4	合格
FS260305-004-4		mg/L	35.7	35.3	0.6	合格
FS260304-006-1	总磷	mg/L	1.24	1.24	0.0	合格
FS260304-005-4	悬浮物	mg/L	56	55	0.9	合格
FS260305-001-4		mg/L	61	60	0.8	合格
FS260304-008-3	氨氮	mg/L	33.6	33.3	0.4	合格
FS260305-004-4		mg/L	32.0	31.6	0.6	合格
WFQ260304-001-3-3	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.88	0.72	10.0	合格
WFQ260304-003-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.25	1.25	0.0	合格
WFQ260304-005-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.29	1.29	0.0	合格
WFQ260304-007-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.28	1.28	0.0	合格
WFQ260304-017-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.53	1.53	0.0	合格
FQ260304-007-3-3		mg/m <sup>3</sup>	3.39	3.51	1.7	合格
FQ260304-009-3-3		mg/m <sup>3</sup>	2.42	2.42	0.0	合格
FQ260305-002-3-3		mg/m <sup>3</sup>	3.51	3.50	0.1	合格
FQ260305-004-3-3		mg/m <sup>3</sup>	2.51	2.50	0.2	合格

WFQ260305-001-3-4	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.77	0.78	0.6	合格
WFQ260305-003-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.22	1.24	0.8	合格
WFQ260305-005-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.29	1.29	0.0	合格
WFQ260305-007-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.30	1.31	0.4	合格
WFQ260305-017-3-4		mg/m <sup>3</sup>	1.56	1.55	0.3	合格

(四) 密码平行样控制结果

样品编号	检测项目	单位	密码平行样控制			
			原始结果	平行样结果	相对偏差(%)	结果评价
FS260304-014-4	悬浮物	mg/L	4L	4L	0.0	合格
FS260304-014-4P01			4L			
FS260305-010-4	悬浮物	mg/L	4L	4L	0.0	合格
FS260305-010-4P01			4L			
FS260304-013-4	氨氮	mg/L	1.98	1.96	1.0	合格
FS260304-013-4P01			1.94			
FS260305-009-4	氨氮	mg/L	1.62	1.60	1.2	合格
FS260305-009-4P01			1.58			
FS260304-013-4	化学需氧量	mg/L	21	22	2.3	合格
FS260304-013-4P01			22			
FS260305-009-4	化学需氧量	mg/L	29	30	1.7	合格
FS260305-009-4P01			30			

(五) 空白样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果	结果评价
FS260304-014-4K01	悬浮物	mg/L	4L	合格
FS260305-010-4K01			4L	合格
FS260304-013-4K01	氨氮	mg/L	0.025L	合格
FS260305-009-4K01			0.025L	合格
FS260304-013-4K01	化学需氧量	mg/L	4L	合格
FS260305-009-4K01			4L	合格
FQ260304-006-1K01	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
FQ260305-001-1K01			ND	合格
实验室空白(废水)	总磷	mg/L	0.01L	合格
	全盐量	mg/L	0.06L	合格
	总氮	mg/L	0.05L	合格
	五日生化需氧量	mg/L	0.5L	合格

	氨氮	mg/L	0.025L	合格
	总磷	mg/L	0.01L	合格
实验室空白(废气)	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	ND	合格
备注	废水：低于检出限的结果表示为“检出限+L” 废气：ND 表示结果低于检出限			

(六) 标准样品检测结果

质控样编号	检测项目	单位	标样浓度范围	测试结果	结果评价
B2510-001	总磷	mg/L	2.51±0.18	2.53	合格
				2.53	合格
B2403-079	五日生化需氧量	mg/L	67.6±3.1	67.7	合格
				67.1	合格
B2405-009	总氮	mg/L	12.5±0.9	12.9	合格
				12.2	合格
B2507-002	氨氮	mg/L	37.9±2.7	38.0	合格
				37.9	合格
B2510-010	化学需氧量	mg/L	31.6±1.6	30.7	合格
				31.8	合格
B2511-010	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	5.71±0.57	5.49	合格
				5.49	合格
				5.55	合格
				5.55	合格

表六

## 验收监测内容:

## (一) 废气监测内容

盐酸二甲双胍片和阿卡波糖片不同时生产，单独采样。盐酸二甲双胍片生产期间监测 2 天，阿卡波糖片生产期间监测 2 天。

表 6-1 (1) 盐酸二甲双胍片生产时废气监测表

监测类别	点位	内径 (m)	高度 (m)	监测项目	监测频次	
有组织	DA001 制剂车间排气筒出口	1 个	0.45×0.45 (矩形)	35.2	颗粒物，同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
	DA002 质检废气排气筒出口	1 个	0.5	34.4	VOCs，甲醇同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
	DA003 危废暂存间排气筒出口	1 个	0.35	15	VOCs，甲醇，臭气浓度同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
无组织	无组织厂界	4，上风向 1 个、下风向 3 个		/	监测项目：VOCs、颗粒物（监测期间每天 3 次）； 甲醇（监测期间每天 4 次）； 臭气浓度（监测期间每天 4 次）	
	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测（NMHC）	1 个		/	车间外 VOCs 无组织排放监控监测 2 天，每天 3 次（以连续 1h 采样获取平均值）	

表 6-1 (2) 阿卡波糖片生产时废气监测表

监测类别	点位	内径 (m)	高度 (m)	监测项目	监测频次	
有组织	DA001 制剂车间排气筒出口	1 个	0.45×0.45 (矩形)	35.2	颗粒物，同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
	DA002 质检废气排气筒出口	1 个	0.5	34.4	VOCs，甲醇同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
	DA003 危废暂存间排气筒出口	1 个	0.35	15	VOCs，甲醇，臭气浓度同时监测排气筒高度、内径	监测 2 天，每天 3 次
无组织	无组织厂界	4，上风向 1 个、下风向 3 个		/	监测项目：VOCs、颗粒物（监测期间每天 3 次）； 甲醇（监测期间每天 4 次）； 臭气浓度（监测期间每天 4 次）	
	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外	1 个		/	车间外 VOCs 无组织排放监控监测 2 天，每天 3 次（以连续 1h 采样获取平均值）	

	1m, 距离地面 1.5m 以上位置处 进行监测 (NMHC)			
--	--	--	--	--

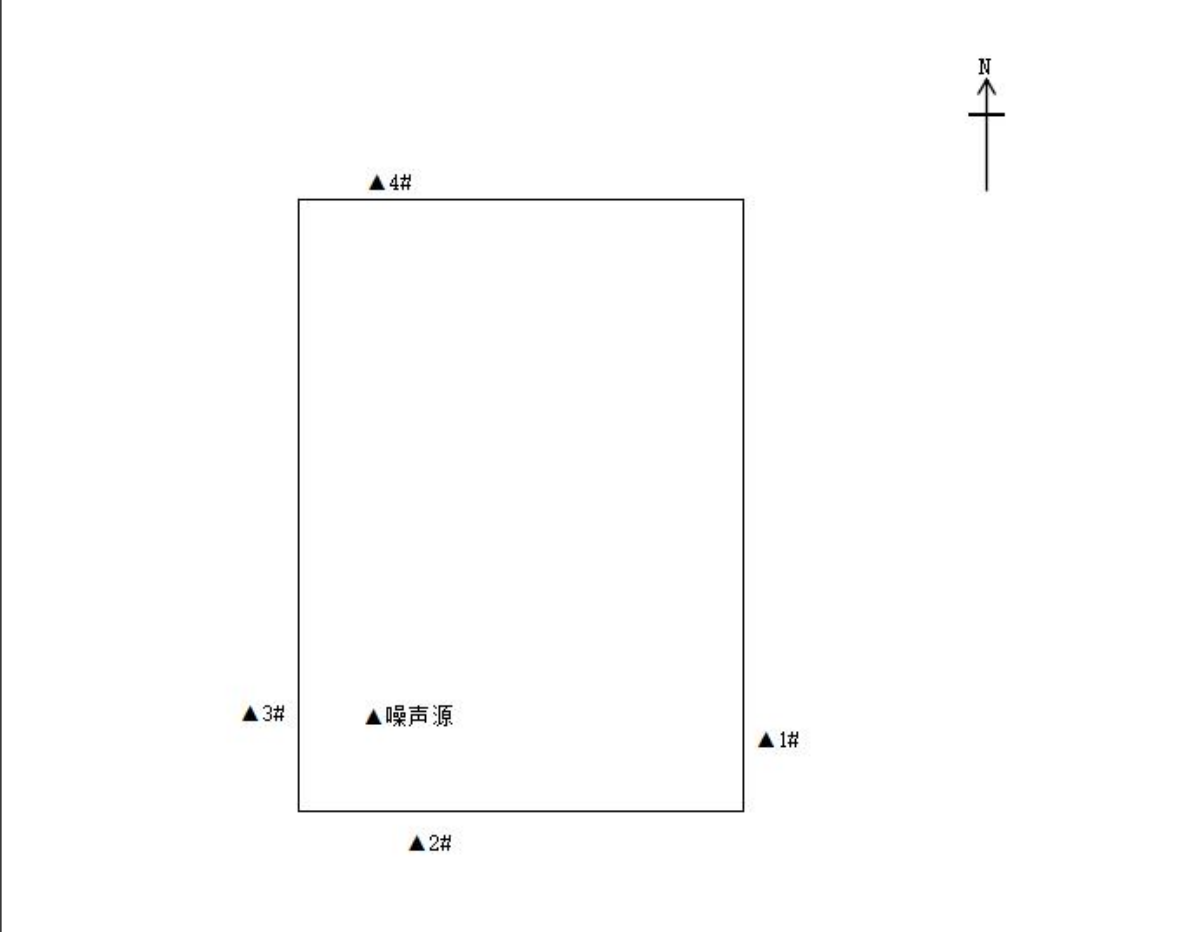
(二) 噪声监测内容

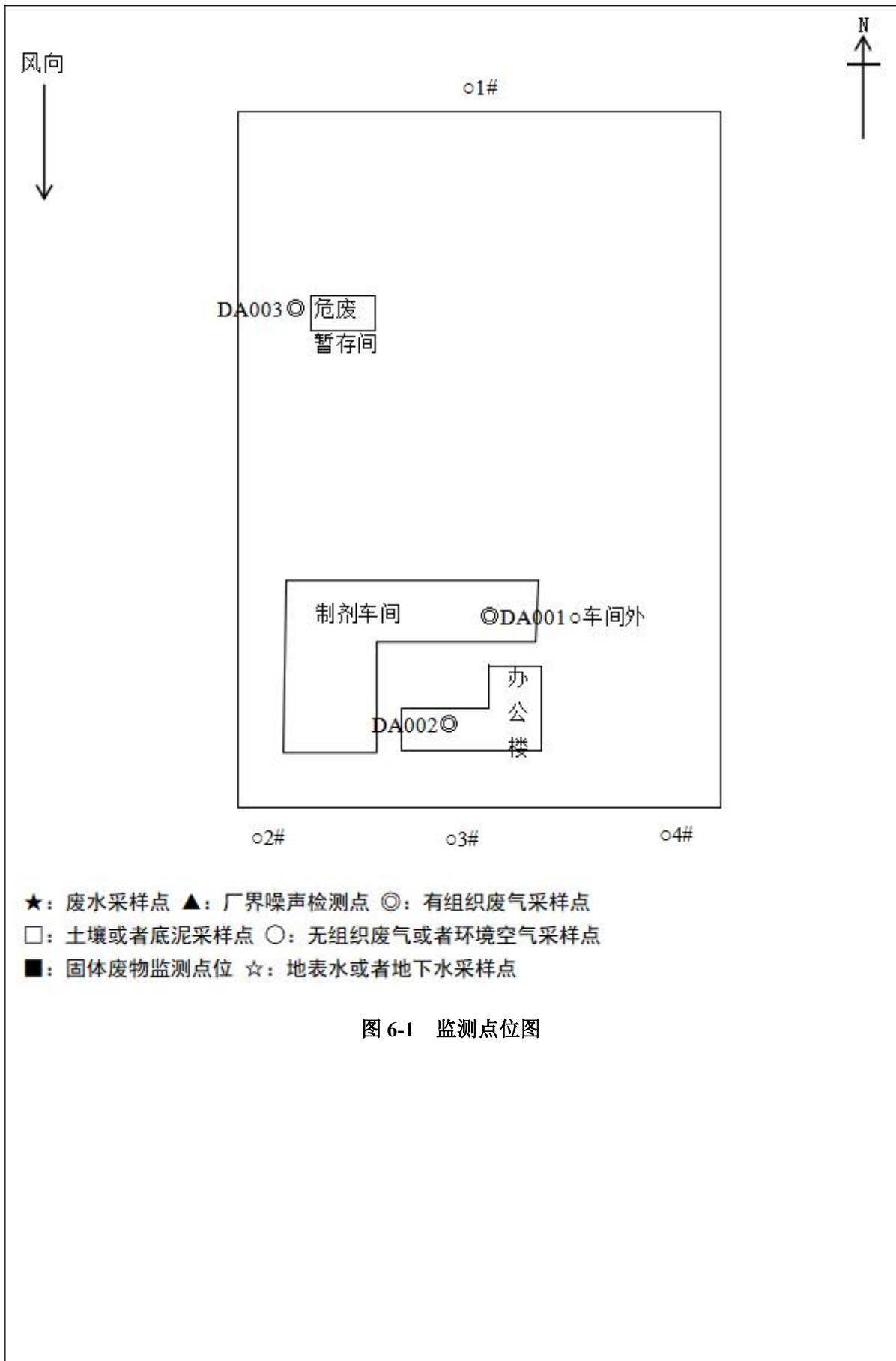
表 6-2 噪声监测布点情况一览表

编号	监测点名称	监测布设位置	监测频次
1	厂界	4, 厂界外一米	昼间、夜间各监测一次。盐酸二甲双胍片生产期间监测 2 天, 阿卡波糖片生产期间监测 2 天。

(三) 废水监测内容

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	普瑞曼污水收集池	化学需氧量, 氨氮, 总氮 (以 N 计), 总磷 (以 P 计), pH 值, 五日生化需氧量, 悬浮物	盐酸二甲双胍片生产期间监测 2 天, 阿卡波糖片生产期间监测 2 天, 每天测 4 次
2	污水处理站出口	化学需氧量, 氨氮, 总氮 (以 N 计), 总磷 (以 P 计), pH 值, 五日生化需氧量, 总有机碳, 悬浮物, 急性毒性、全盐量	盐酸二甲双胍片生产期间监测 2 天, 阿卡波糖片生产期间监测 2 天, 每天测 4 次





表七

## 验收监测期间生产工况记录：

在验收监测期间，对企业生产工况、负荷进行了调查，该项目生产工况稳定，生产负荷为 100%，具体见下表。

表 7-1 验收监测期间的生产工况统计表

监测日期	产品类型	设计产量 (万粒/d)	实际产量 (万粒/d)	运转负荷 (%)
2026.3.2	盐酸二甲双胍片	200	200	100
2026.3.3	盐酸二甲双胍片	200	200	100
2026.3.4	阿卡波糖片	300	300	100
2026.3.5	阿卡波糖片	300	300	100

## 验收监测结果：

## 一、废气

## 1、废气监测结果：

## (1) 有组织废气监测结果

表7-2 (1) 盐酸二甲双胍片生产期间有组织废气监测结果一览表

检测点位		DA001 制剂车间排气筒			
采样日期		2026-03-02			
排气筒高度 (m)		35.2			
排气筒直径 (m)		0.45×0.45			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
低浓度颗粒物	样品编码	FQ260302-005-1	FQ260302-005-2	FQ260302-005-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.4	1.6	1.5	1.5
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2604	2479	2482	2522
含湿量 (%)		1.23	1.14	1.18	1.18
烟气温度 (°C)		21.7	21.0	20.4	21.0
烟气流速 (m/s)		3.9	3.7	3.7	3.8
备注：ND 表示结果小于检出限					
检测点位		DA002 质检废气排气筒			
采样日期		2026-03-02			
排气筒高度 (m)		34.4			
排气筒直径 (m)		0.5			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs (以	样品编码	FQ260302-006-	FQ260302-006-	FQ260302-006-	/

非甲烷总 烃计)		1-1	1-2	1-3	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.12	3.20	3.17	3.16
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.005	0.004
甲醇	样品编码	FQ260302-007- 1-1	FQ260302-007- 1-2	FQ260302-007- 1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1338	1404	1469	1404
含湿量 (%)		1.15	1.12	1.12	1.13
烟气温度 (°C)		11.9	12.9	13.2	12.7
烟气流速 (m/s)		2.0	2.1	2.2	2.1
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	样品编码	FQ260302-006- 2-1	FQ260302-006- 2-2	FQ260302-006- 2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.13	3.32	3.42	3.29
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260302-007- 2-1	FQ260302-007- 2-2	FQ260302-007- 2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1473	1538	1606	1539
含湿量 (%)		1.05	1.11	1.10	1.09
烟气温度 (°C)		12.7	12.8	12.6	12.7
烟气流速 (m/s)		2.2	2.3	2.4	2.3
VOCs (以 非甲烷总 烃计)	样品编码	FQ260302-006- 3-1	FQ260302-006- 3-2	FQ260302-006- 3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.14	3.56	3.12	3.27
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.005	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260302-007- 3-1	FQ260302-007- 3-2	FQ260302-007- 3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1270	1469	1340	1360
含湿量 (%)		1.20	1.30	1.10	1.20
烟气温度 (°C)		12.7	12.7	12.4	12.6
烟气流速 (m/s)		1.9	2.2	2.0	2.0
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-02			

排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260302-008-1-1	FQ260302-008-1-2	FQ260302-008-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.45	2.51	2.48	2.48
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260302-010-1-1	FQ260302-010-1-2	FQ260302-010-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1907	1899	1903	1903
含湿量 (%)		3.86	3.92	3.90	3.89
烟气温度 (°C)		6.1	7.1	6.6	6.6
烟气流速 (m/s)		5.8	5.8	5.8	5.8
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260302-008-2-1	FQ260302-008-2-2	FQ260302-008-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.45	2.52	2.52	2.50
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260302-010-2-1	FQ260302-010-2-2	FQ260302-010-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1969	1971	1969	1970
含湿量 (%)		3.89	3.76	3.80	3.82
烟气温度 (°C)		6.4	6.6	6.8	6.6
烟气流速 (m/s)		6.0	6.0	6.0	6.0
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260302-008-3-1	FQ260302-008-3-2	FQ260302-008-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.47	2.53	2.50	2.50
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260302-010-3-1	FQ260302-010-3-2	FQ260302-010-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1975	1976	1943	1965
含湿量 (%)		3.80	3.83	3.83	3.82
烟气温度 (°C)		6.1	5.8	5.8	5.9

烟气流速 (m/s)		6.0	6.0	5.9	6.0
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-02			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
臭气浓度	样品编码	FQ260302-009-1	FQ260302-009-2	FQ260302-009-3	/
	实测浓度 (无量纲)	1122	1122	977	1122 (最大值)
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1907	1969	1910	1929
含湿量 (%)		3.86	3.89	3.85	3.87
烟气温度 (°C)		6.1	6.4	5.7	6.1
烟气流速 (m/s)		5.8	6.0	5.8	5.9
备注: ND 表示结果小于检出限					
检测点位		DA001 制剂车间排气筒			
采样日期		2026-03-03			
排气筒高度 (m)		35.2			
排气筒直径 (m)		0.45×0.45			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
低浓度颗粒物	样品编码	FQ260303-001-1	FQ260303-001-2	FQ260303-001-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.5	1.4	1.4
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2810	2540	2745	2698
含湿量 (%)		1.24	1.19	1.26	1.23
烟气温度 (°C)		21.6	22.0	21.3	21.6
烟气流速 (m/s)		4.2	3.8	4.1	4.0
备注: ND 表示结果小于检出限					
检测点位		DA002 质检废气排气筒			
采样日期		2026-03-03			
排气筒高度 (m)		34.4			
排气筒直径 (m)		0.5			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-002-1-1	FQ260303-002-1-2	FQ260303-002-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.51	3.18	2.44	2.71
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.005	0.004	0.004

甲醇	样品编码	FQ260303-003-1-1	FQ260303-003-1-2	FQ260303-003-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1722	1723	1720	1722
含湿量 (%)		1.20	1.10	1.20	1.17
烟气温度 (°C)		15.9	15.9	16.1	16.0
烟气流速 (m/s)		2.6	2.6	2.6	2.6
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-002-2-1	FQ260303-002-2-2	FQ260303-002-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.59	2.60	2.73	2.64
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260303-003-2-1	FQ260303-003-2-2	FQ260303-003-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1655	1519	1578	1584
含湿量 (%)		1.20	1.30	1.20	1.23
烟气温度 (°C)		15.8	16.1	17.6	16.5
烟气流速 (m/s)		2.5	2.3	2.4	2.4
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-002-3-1	FQ260303-002-3-2	FQ260303-002-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.60	2.59	2.68	2.62
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260303-003-3-1	FQ260303-003-3-2	FQ260303-003-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1582	1519	1584	1562
含湿量 (%)		1.20	1.10	1.20	1.17
烟气温度 (°C)		16.8	16.8	16.6	16.7
烟气流速 (m/s)		2.4	2.3	2.4	2.4
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-03			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值

VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-004-1-1	FQ260303-004-1-2	FQ260303-004-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.44	2.39	2.48	2.44
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260303-006-1-1	FQ260303-006-1-2	FQ260303-006-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1852	1853	1853	1853
含湿量 (%)		3.95	3.96	3.92	3.94
烟气温度 (°C)		4.7	4.6	4.4	4.6
烟气流速 (m/s)		5.6	5.6	5.6	5.6
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-004-2-1	FQ260303-004-2-2	FQ260303-004-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.40	2.36	2.48	2.41
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260303-006-2-1	FQ260303-006-2-2	FQ260303-006-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1922	1886	1884	1897
含湿量 (%)		3.89	3.85	3.86	3.87
烟气温度 (°C)		4.5	4.6	4.8	4.6
烟气流速 (m/s)		5.8	5.7	5.7	5.7
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260303-004-3-1	FQ260303-004-3-2	FQ260303-004-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.38	2.52	2.22	2.37
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.004	0.005
甲醇	样品编码	FQ260303-006-3-1	FQ260303-006-3-2	FQ260303-006-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1978	1973	2000	1984
含湿量 (%)		3.82	3.80	3.8	3.81
烟气温度 (°C)		6.0	6.6	7.0	6.5
烟气流速 (m/s)		6.0	6.0	6.1	6.0
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			

采样日期		2026-03-03			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
臭气浓度	样品编码	FQ260303-005-1	FQ260303-005-2	FQ260303-005-3	/
	实测浓度 (无量纲)	1122	1122	1318	1318 (最大值)
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1852	1978	1977	1936
含湿量 (%)		3.95	3.82	3.84	3.87
烟气温度 (°C)		4.7	6.0	5.8	5.5
烟气流速 (m/s)		5.6	6.0	6.0	5.9
备注: ND 表示结果小于检出限					

表 7-2 (2) 盐酸二甲双胍片生产期间有组织废气监测结果及评价一览表

监测日期	监测点位	测试项目	单位	最大评价值	标准限值	评价
2026.3.2	DA001 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.004	3.98	达标
	DA002 排气筒出口	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.56	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
	DA003 排气筒出口	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.53	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
		臭气浓度	无量纲	1122	2000	达标
	2026.3.2	DA001 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.5	20
颗粒物排放速率			kg/h	0.004	3.98	达标
DA002 排气筒出口		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.18	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
DA003 排气筒出口		VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.52	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
		臭气浓度	无量纲	1318	2000	达标

由监测结果可知, 盐酸二甲双胍片生产期间有组织废气 DA001 排气筒颗粒物排放浓度最大值为 1.6mg/m<sup>3</sup>, 排放速率最大值为 0.004kg/h, 颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (3.98kg/h), 排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区要求 (20mg/m<sup>3</sup>)。有组织废气 DA002 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 3.56mg/m<sup>3</sup>, 排放速

率最大值 0.005kg/h，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）。有组织废气 DA003 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 2.53mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值 0.005kg/h，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）；臭气浓度最大浓度 1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2（2000 无量纲）。

表7-3（1） 阿卡波糖片生产期间有组织废气监测结果一览表

检测点位		DA001 制剂车间排气筒			
采样日期		2026-03-04			
排气筒高度（m）		35.2			
排气筒直径（m）		0.45×0.45			
检测项目		频次 1	频次 2	频次 3	均值
低浓度颗粒物	样品编码	FQ260304-006-1	FQ260304-006-2	FQ260304-006-3	/
	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/
标干流量（m <sup>3</sup> /h）		2670	2572	2579	2607
含湿量（%）		1.2	1.3	1.2	1.2
烟气温度（℃）		20	21	20	20
烟气流速（m/s）		3.9	3.8	3.8	3.8
备注：ND 表示结果小于检出限，排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA002 质检废气排气筒			
采样日期		2026-03-04			
排气筒高度（m）		34.4			
排气筒直径（m）		0.5			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs（以非甲烷总烃计）	样品编码	FQ260304-007-1-1	FQ260304-007-1-2	FQ260304-007-1-3	/
	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	3.32	3.22	3.36	3.30
	排放速率（kg/h）	0.005	0.005	0.006	0.005
甲醇	样品编码	FQ260304-008-1-1	FQ260304-008-1-2	FQ260304-008-1-3	/
	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND

	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	1563	1563	1711	1612
	含湿量 (%)	1.2	1.2	1.3	1.2
	烟气温度 (°C)	16	16	16	16
	烟气流速 (m/s)	2.3	2.3	2.5	2.4
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260304-007-2-1	FQ260304-007-2-2	FQ260304-007-2-3	/
	实测浓度 (mg/m³)	3.20	3.18	3.31	3.23
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.006	0.005
甲醇	样品编码	FQ260304-008-2-1	FQ260304-008-2-2	FQ260304-008-2-3	/
	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	1707	1557	1707	1657
	含湿量 (%)	1.1	1.2	1.3	1.2
	烟气温度 (°C)	17	17	16	17
	烟气流速 (m/s)	2.5	2.3	2.5	2.4
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260304-007-3-1	FQ260304-007-3-2	FQ260304-007-3-3	/
	实测浓度 (mg/m³)	3.17	3.27	3.45	3.30
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.006	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260304-008-3-1	FQ260304-008-3-2	FQ260304-008-3-3	/
	实测浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	1708	1706	1559	1658
	含湿量 (%)	1.1	1.2	1.3	1.2
	烟气温度 (°C)	16	16	15	16
	烟气流速 (m/s)	2.5	2.5	2.3	2.4
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-04			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260304-009-1-1	FQ260304-009-1-2	FQ260304-009-1-3	/
	实测浓度 (mg/m³)	2.45	2.24	2.41	2.37
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260304-011-1-1	FQ260304-011-1-2	FQ260304-011-1-3	/

	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1806	1802	1802	1803
含湿量 (%)		3.84	3.84	3.88	3.85
烟气温度 (°C)		5.8	6.5	6.4	6.2
烟气流速 (m/s)		5.5	5.5	5.5	5.5
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260304-009-2-1	FQ260304-009-2-2	FQ260304-009-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.44	2.32	2.41	2.39
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260304-011-2-1	FQ260304-011-2-2	FQ260304-011-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1966	1969	1970	1968
含湿量 (%)		3.88	3.92	3.88	3.89
烟气温度 (°C)		6.4	5.8	5.9	6.0
烟气流速 (m/s)		6.0	6.0	6.0	6.0
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260304-009-3-1	FQ260304-009-3-2	FQ260304-009-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.43	2.19	2.42	2.35
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260304-011-3-1	FQ260304-011-3-2	FQ260304-011-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1867	1868	1865	1867
含湿量 (%)		3.88	3.82	3.91	3.87
烟气温度 (°C)		6.1	6.2	6.5	6.3
烟气流速 (m/s)		5.7	5.7	5.7	5.7
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-04			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
臭气浓度	样品编码	FQ260304-010-1	FQ260304-010-2	FQ260304-010-3	/
	实测浓度 (无量纲)	977	1318	1122	1318 (最大值)
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1806	1867	1940	1871

含湿量 (%)	3.84	3.88	3.91	3.88	
烟气温度 (°C)	5.8	6.1	5.9	5.9	
烟气流速 (m/s)	5.5	5.7	5.9	5.7	
备注: ND 表示结果小于检出限					
检测点位	DA001 制剂车间排气筒				
采样日期	2026-03-05				
排气筒高度 (m)	35.2				
排气筒直径 (m)	0.45×0.45				
检测项目	频次 1	频次 2	频次 3	均值	
低浓度颗粒物	样品编码	FQ260305-001-1	FQ260305-001-2	FQ260305-001-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	2576	2481	2581	2546	
含湿量 (%)	1.3	1.2	1.3	1.3	
烟气温度 (°C)	21	20	20	20	
烟气流速 (m/s)	3.8	3.6	3.8	3.7	
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位	DA002 质检废气排气筒				
采样日期	2026-03-05				
排气筒高度 (m)	34.4				
排气筒直径 (m)	0.5				
检测频次	频次 1	频次 2	频次 3	均值	
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-002-1-1	FQ260305-002-1-2	FQ260305-002-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.56	2.62	2.70	2.63
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.005	0.004
甲醇	样品编码	FQ260305-003-1-1	FQ260305-003-1-2	FQ260305-003-1-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1712	1709	1710	1710	
含湿量 (%)	1.1	1.3	1.2	1.2	
烟气温度 (°C)	16	16	16	16	
烟气流速 (m/s)	2.5	2.5	2.5	2.5	
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-002-2-1	FQ260305-002-2-2	FQ260305-002-2-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.68	2.48	2.56	2.57
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260305-003-2-1	FQ260305-003-2-2	FQ260305-003-2-3	/

	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/
标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1561	1711	1710	1661
含湿量(%)		1.3	1.2	1.3	1.3
烟气温度(°C)		15	15	15	15
烟气流速(m/s)		2.3	2.5	2.5	2.4
VOCs(以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-002-3-1	FQ260305-002-3-2	FQ260305-002-3-3	/
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.56	2.59	2.64	2.60
	排放速率(kg/h)	0.004	0.004	0.005	0.004
甲醇	样品编码	FQ260305-003-3-1	FQ260305-003-3-2	FQ260305-003-3-3	/
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/
标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1712	1708	1709	1710
含湿量(%)		1.1	1.2	1.1	1.1
烟气温度(°C)		15	16	16	16
烟气流速(m/s)		2.5	2.5	2.5	2.5
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-05			
排气筒高度(m)		15			
排气筒直径(m)		0.35			
检测频次		频次 1	频次 2	频次 3	均值
VOCs(以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-004-1-1	FQ260305-004-1-2	FQ260305-004-1-3	/
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.37	2.46	2.25	2.36
	排放速率(kg/h)	0.005	0.005	0.004	0.005
甲醇	样品编码	FQ260305-006-1-1	FQ260305-006-1-2	FQ260305-006-1-3	/
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率(kg/h)	/	/	/	/
标干流量(m <sup>3</sup> /h)		1966	2067	1998	2010
含湿量(%)		3.75	3.70	3.70	3.72
烟气温度(°C)		6.1	5.9	6.0	6.0
烟气流速(m/s)		6.0	6.3	6.1	6.1
VOCs(以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-004-2-1	FQ260305-004-2-2	FQ260305-004-2-3	/
	实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.48	2.32	2.42	2.41
	排放速率(kg/h)	0.005	0.004	0.004	0.004
甲醇	样品编码	FQ260305-006	FQ260305-006	FQ260305-006	/

		-2-1	-2-2	-2-3	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1970	1702	1831	1834
含湿量 (%)		3.71	3.82	3.82	3.78
烟气温度 (°C)		5.8	5.9	6.1	5.9
烟气流速 (m/s)		6.0	5.2	5.6	5.6
VOCs (以非甲烷总烃计)	样品编码	FQ260305-004-3-1	FQ260305-004-3-2	FQ260305-004-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.43	2.25	2.50	2.39
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.005	0.005	0.005
甲醇	样品编码	FQ260305-006-3-1	FQ260305-006-3-2	FQ260305-006-3-3	/
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND
	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		2065	2029	2029	2041
含湿量 (%)		3.79	3.75	3.71	3.75
烟气温度 (°C)		6.1	6.1	6.2	6.1
烟气流速 (m/s)		6.3	6.2	6.2	6.2
备注: ND 表示结果小于检出限, 排放速率无法计算用“/”表示					
检测点位		DA003 危废暂存间排气筒			
采样日期		2026-03-05			
排气筒高度 (m)		15			
排气筒直径 (m)		0.35			
检测项目		频次 4	频次 1	频次 2	均值
臭气浓度	样品编码	FQ260305-005-1	FQ260305-005-2	FQ260305-005-3	/
	实测浓度 (无量纲)	977	1122	1318	1318 (最大值)
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		1966	2065	1969	2000
含湿量 (%)		3.75	3.79	3.74	3.76
烟气温度 (°C)		6.1	6.1	5.9	6.0
烟气流速 (m/s)		6.0	6.3	6.0	6.1
备注: ND 表示结果小于检出限					

表 7-3 (2) 阿卡波糖片生产期间有组织废气监测结果及评价一览表

监测日期	监测点位	测试项目	单位	最大评价	标准限值	评价
2026.3.4	DA001 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	/	3.98	达标
	DA002	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.45	60	达标

	排气筒出口	VOCs 排放速率	kg/h	0.006	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
	DA003 排气筒出口	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.45	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
		臭气浓度	无量纲	1318	2000	达标
2026.3.5	DA001 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	/	3.98	达标
	DA002 排气筒出口	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.7	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
	DA003 排气筒出口	VOCs 排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.5	60	达标
		VOCs 排放速率	kg/h	0.005	3	达标
		甲醇排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	50	达标
		臭气浓度	无量纲	1318	2000	达标

由监测结果可知,阿卡波糖片生产期间有组织废气 DA001 排气筒颗粒物未检出,颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(3.98kg/h),排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 一般控制区要求(20mg/m<sup>3</sup>)。有组织废气 DA002 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 3.45mg/m<sup>3</sup>,排放速率最大值 0.006kg/h, VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2019)表 1II 时段标准的要求(60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h);甲醇未检出,满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2019)表 1II 时段标准的要求(50mg/m<sup>3</sup>)。有组织废气 DA003 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 2.5mg/m<sup>3</sup>,排放速率最大值 0.005kg/h, VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2019)表 1III 时段标准的要求(60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h);甲醇未检出,满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2019)表 1III 时段标准的要求(50mg/m<sup>3</sup>);臭气浓度最大浓度 1318(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2(2000 无量纲)。

(2) 无组织废气监测结果: 详见下表:

表 7-4 盐酸二甲双胍片生产期间无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			频次 1	频次 2	频次 3	频次 4	均值

2026-03-02	厂界外1# 上风向	样品编码	WFQ260 302-022- 1-1	WFQ260 302-022- 1-2	WFQ260 302-022- 1-3	WFQ260 302-022- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.74	0.80	0.84	0.72	0.78
		样品编码	WFQ260 302-022- 2-1	WFQ260 302-022- 2-2	WFQ260 302-022- 2-3	WFQ260 302-022- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.71	0.83	0.67	0.78	0.75
		样品编码	WFQ260 302-022- 3-1	WFQ260 302-022- 3-2	WFQ260 302-022- 3-3	WFQ260 302-022- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.86	0.76	0.80	0.82	0.81
		样品编码	WFQ260 302-014- 1-1	WFQ260 302-014- 1-2	WFQ260 302-014- 1-3	WFQ260 302-014- 1-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-02	厂界外1# 上风向	样品编码	WFQ260 302-014- 2-1	WFQ260 302-014- 2-2	WFQ260 302-014- 2-3	WFQ260 302-014- 2-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-014- 3-1	WFQ260 302-014- 3-2	WFQ260 302-014- 3-3	WFQ260 302-014- 3-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-014- 4-1	WFQ260 302-014- 4-2	WFQ260 302-014- 4-3	WFQ260 302-014- 4-4	/
	甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND	
	厂界外2# 下风向	样品编码	WFQ260 302-024- 1-1	WFQ260 302-024- 1-2	WFQ260 302-024- 1-3	WFQ260 302-024- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.20	1.29	1.14	1.21	1.21
		样品编码	WFQ260 302-024- 2-1	WFQ260 302-024- 2-2	WFQ260 302-024- 2-3	WFQ260 302-024- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.13	1.30	1.21	1.25	1.22
样品编码		WFQ260 302-024- 3-1	WFQ260 302-024- 3-2	WFQ260 302-024- 3-3	WFQ260 302-024- 3-4	/	
VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.20	1.29	1.20	1.16	1.21		

		样品编码	WFQ260 302-016- 1-1	WFQ260 302-016- 1-2	WFQ260 302-016- 1-3	WFQ260 302-016- 1-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-016- 2-1	WFQ260 302-016- 2-2	WFQ260 302-016- 2-3	WFQ260 302-016- 2-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-016- 3-1	WFQ260 302-016- 3-2	WFQ260 302-016- 3-3	WFQ260 302-016- 3-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-016- 4-1	WFQ260 302-016- 4-2	WFQ260 302-016- 4-3	WFQ260 302-016- 4-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外3# 下风向	样品编码	WFQ260 302-026- 1-1	WFQ260 302-026- 1-2	WFQ260 302-026- 1-3	WFQ260 302-026- 1-4	/
		VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.20	1.21	1.28	1.27	1.24
		样品编码	WFQ260 302-026- 2-1	WFQ260 302-026- 2-2	WFQ260 302-026- 2-3	WFQ260 302-026- 2-4	/
	2026-03-02	厂界外3# 下风向	VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.26	1.28	1.21	1.15
样品编码			WFQ260 302-026- 3-1	WFQ260 302-026- 3-2	WFQ260 302-026- 3-3	WFQ260 302-026- 3-4	/
VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )			1.16	1.20	1.23	1.18	1.19
样品编码			WFQ260 302-018- 1-1	WFQ260 302-018- 1-2	WFQ260 302-018- 1-3	WFQ260 302-018- 1-4	/
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND
样品编码			WFQ260 302-018- 2-1	WFQ260 302-018- 2-2	WFQ260 302-018- 2-3	WFQ260 302-018- 2-4	/
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND
样品编码			WFQ260 302-018- 3-1	WFQ260 302-018- 3-2	WFQ260 302-018- 3-3	WFQ260 302-018- 3-4	/
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND
样品编码			WFQ260 302-018- 4-1	WFQ260 302-018- 4-2	WFQ260 302-018- 4-3	WFQ260 302-018- 4-4	/
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND

	厂界外4# 下风向	样品编码	WFQ260 302-028- 1-1	WFQ260 302-028- 1-2	WFQ260 302-028- 1-3	WFQ260 302-028- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.18	1.29	1.19	1.22	1.22
		样品编码	WFQ260 302-028- 2-1	WFQ260 302-028- 2-2	WFQ260 302-028- 2-3	WFQ260 302-028- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.24	1.27	1.32	1.22	1.26
		样品编码	WFQ260 302-028- 3-1	WFQ260 302-028- 3-2	WFQ260 302-028- 3-3	WFQ260 302-028- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.19	1.25	1.27	1.17	1.22
		样品编码	WFQ260 302-020- 1-1	WFQ260 302-020- 1-2	WFQ260 302-020- 1-3	WFQ260 302-020- 1-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-020- 2-1	WFQ260 302-020- 2-2	WFQ260 302-020- 2-3	WFQ260 302-020- 2-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-02	厂界外4# 下风向	样品编码	WFQ260 302-020- 3-1	WFQ260 302-020- 3-2	WFQ260 302-020- 3-3	WFQ260 302-020- 3-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 302-020- 4-1	WFQ260 302-020- 4-2	WFQ260 302-020- 4-3	WFQ260 302-020- 4-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
	车间外	样品编码	WFQ260 302-029- 1-1	WFQ260 302-029- 1-2	WFQ260 302-029- 1-3	WFQ260 302-029- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.69	1.53	1.56	1.60	1.60
		样品编码	WFQ260 302-029- 2-1	WFQ260 302-029- 2-2	WFQ260 302-029- 2-3	WFQ260 302-029- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.66	1.54	1.52	1.58	1.58
		样品编码	WFQ260 302-029- 3-1	WFQ260 302-029- 3-2	WFQ260 302-029- 3-3	WFQ260 302-029- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.54	1.54	1.57	1.58	1.56

2026-03-03	厂界外1# 上风向	样品编码	WFQ260 303-010- 1-1	WFQ260 303-010- 1-2	WFQ260 303-010- 1-3	WFQ260 303-010- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.66	0.72	0.87	0.80	0.76
		样品编码	WFQ260 303-010- 2-1	WFQ260 303-010- 2-2	WFQ260 303-010- 2-3	WFQ260 303-010- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.69	0.78	0.82	0.78	0.77
		样品编码	WFQ260 303-010- 3-1	WFQ260 303-010- 3-2	WFQ260 303-010- 3-3	WFQ260 303-010- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	0.66	0.75	0.87	0.82	0.78
		样品编码	WFQ260 303-002- 1-1	WFQ260 303-002- 1-2	WFQ260 303-002- 1-3	WFQ260 303-002- 1-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 303-002- 2-1	WFQ260 303-002- 2-2	WFQ260 303-002- 2-3	WFQ260 303-002- 2-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-03	厂界外1# 上风向	样品编码	WFQ260 303-002- 3-1	WFQ260 303-002- 3-2	WFQ260 303-002- 3-3	WFQ260 303-002- 3-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 303-002- 4-1	WFQ260 303-002- 4-2	WFQ260 303-002- 4-3	WFQ260 303-002- 4-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外2# 下风向	样品编码	WFQ260 303-012- 1-1	WFQ260 303-012- 1-2	WFQ260 303-012- 1-3	WFQ260 303-012- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.21	1.27	1.29	1.22	1.25
		样品编码	WFQ260 303-012- 2-1	WFQ260 303-012- 2-2	WFQ260 303-012- 2-3	WFQ260 303-012- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.24	1.17	1.16	1.24	1.20
		样品编码	WFQ260 303-012- 3-1	WFQ260 303-012- 3-2	WFQ260 303-012- 3-3	WFQ260 303-012- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.13	1.24	1.31	1.19	1.22

		样品编码	WFQ260 303-004- 1-1	WFQ260 303-004- 1-2	WFQ260 303-004- 1-3	WFQ260 303-004- 1-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 303-004- 2-1	WFQ260 303-004- 2-2	WFQ260 303-004- 2-3	WFQ260 303-004- 2-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 303-004- 3-1	WFQ260 303-004- 3-2	WFQ260 303-004- 3-3	WFQ260 303-004- 3-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 303-004- 4-1	WFQ260 303-004- 4-2	WFQ260 303-004- 4-3	WFQ260 303-004- 4-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
	厂界外3# 下风向	样品编码	WFQ260 303-014- 1-1	WFQ260 303-014- 1-2	WFQ260 303-014- 1-3	WFQ260 303-014- 1-4	/	
		VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.28	1.24	1.28	1.29	1.27	
		样品编码	WFQ260 303-014- 2-1	WFQ260 303-014- 2-2	WFQ260 303-014- 2-3	WFQ260 303-014- 2-4	/	
	2026-03-03	厂界外3# 下风向	VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.34	1.21	1.33	1.30
			样品编码	WFQ260 303-014- 3-1	WFQ260 303-014- 3-2	WFQ260 303-014- 3-3	WFQ260 303-014- 3-4	/
			VOCs(以非 甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.19	1.37	1.21	1.21	1.24
样品编码			WFQ260 303-006- 1-1	WFQ260 303-006- 1-2	WFQ260 303-006- 1-3	WFQ260 303-006- 1-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND	
样品编码			WFQ260 303-006- 2-1	WFQ260 303-006- 2-2	WFQ260 303-006- 2-3	WFQ260 303-006- 2-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND	
样品编码			WFQ260 303-006- 3-1	WFQ260 303-006- 3-2	WFQ260 303-006- 3-3	WFQ260 303-006- 3-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND	
样品编码			WFQ260 303-006- 4-1	WFQ260 303-006- 4-2	WFQ260 303-006- 4-3	WFQ260 303-006- 4-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND			

	厂界外4# 下风向	样品编码	WFQ260 303-016- 1-1	WFQ260 303-016- 1-2	WFQ260 303-016- 1-3	WFQ260 303-016- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.24	1.28	1.25	1.29	1.26
		样品编码	WFQ260 303-016- 2-1	WFQ260 303-016- 2-2	WFQ260 303-016- 2-3	WFQ260 303-016- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.37	1.24	1.34	1.35	1.32
		样品编码	WFQ260 303-016- 3-1	WFQ260 303-016- 3-2	WFQ260 303-016- 3-3	WFQ260 303-016- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.18	1.24	1.20	1.20	1.20
		样品编码	WFQ260 303-008- 1-1	WFQ260 303-008- 1-2	WFQ260 303-008- 1-3	WFQ260 303-008- 1-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 303-008- 2-1	WFQ260 303-008- 2-2	WFQ260 303-008- 2-3	WFQ260 303-008- 2-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-03	厂界外4# 下风向	样品编码	WFQ260 303-008- 3-1	WFQ260 303-008- 3-2	WFQ260 303-008- 3-3	WFQ260 303-008- 3-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 303-008- 4-1	WFQ260 303-008- 4-2	WFQ260 303-008- 4-3	WFQ260 303-008- 4-4	/
		甲醇（mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	ND	ND
	车间外	样品编码	WFQ260 303-017- 1-1	WFQ260 303-017- 1-2	WFQ260 303-017- 1-3	WFQ260 303-017- 1-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.52	1.59	1.62	1.53	1.56
		样品编码	WFQ260 303-017- 2-1	WFQ260 303-017- 2-2	WFQ260 303-017- 2-3	WFQ260 303-017- 2-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.57	1.62	1.59	1.54	1.58
		样品编码	WFQ260 303-017- 3-1	WFQ260 303-017- 3-2	WFQ260 303-017- 3-3	WFQ260 303-017- 3-4	/
		VOCs（以非 甲烷总烃计） （mg/m <sup>3</sup> ）	1.58	1.63	1.65	1.54	1.60

备注：ND 表示结果低于检出限							
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			频次 1	频次 2	频次 3	均值	
2026-03-02	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ26030 2-021-1	WFQ26030 2-021-2	WFQ26030 2-021-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	221	210	215	215	
	厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ26030 2-023-1	WFQ26030 2-023-2	WFQ26030 2-023-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	456	421	464	447	
	厂界外 3#下风向	样品编码	WFQ26030 2-025-1	WFQ26030 2-025-2	WFQ26030 2-025-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	449	434	457	447	
	厂界外 4#下风向	样品编码	WFQ26030 2-027-1	WFQ26030 2-027-2	WFQ26030 2-027-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	437	428	440	435	
	2026-03-03	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ26030 3-009-1	WFQ26030 3-009-2	WFQ26030 3-009-3	/
			总悬浮颗粒物 (µg/m³)	230	222	227	226
		厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ26030 3-011-1	WFQ26030 3-011-2	WFQ26030 3-011-3	/
			总悬浮颗粒物 (µg/m³)	431	420	445	432
厂界外 3#下风向		样品编码	WFQ26030 3-013-1	WFQ26030 3-013-2	WFQ26030 3-013-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	428	437	452	439	
厂界外 4#下风向		样品编码	WFQ26030 3-015-1	WFQ26030 3-015-2	WFQ26030 3-015-3	/	
		总悬浮颗粒物 (µg/m³)	422	447	442	437	
备注：/							
采样日期		检测点位	检测项目	检测结果			
				频次 1	频次 2	频次 3	频次 4
2026-03-02		厂界外 1#	样品编码	WFQ260 302-013-1	WFQ260 302-013-2	WFQ260 302-013-3	WFQ260 302-013-4

	上风向	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界外 2# 下风向	样品编码	WFQ260 302-015-1	WFQ260 302-015-2	WFQ260 302-015-3	WFQ260 302-015-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	16	17	14	14	17
	厂界外 3# 下风向	样品编码	WFQ260 302-017-1	WFQ260 302-017-2	WFQ260 302-017-3	WFQ260 302-017-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	15	17	14	14	17
	厂界外 4# 下风向	样品编码	WFQ260 302-019-1	WFQ260 302-019-2	WFQ260 302-019-3	WFQ260 302-019-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	14	14	17	14	17
2026-03-03	厂界外 1# 上风向	样品编码	WFQ260 303-001-1	WFQ260 303-001-2	WFQ260 303-001-3	WFQ260 303-001-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界外 2# 下风向	样品编码	WFQ260 303-003-1	WFQ260 303-003-2	WFQ260 303-003-3	WFQ260 303-003-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	16	17	14	16	17
	厂界外 3# 下风向	样品编码	WFQ260 303-005-1	WFQ260 303-005-2	WFQ260 303-005-3	WFQ260 303-005-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	15	14	13	14	15
	厂界外 4# 下风向	样品编码	WFQ260 303-007-1	WFQ260 303-007-2	WFQ260 303-007-3	WFQ260 303-007-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	14	14	13	15	15

备注：/

由监测结果可知，盐酸二甲双胍片生产期间厂界外无组织废气颗粒物最大浓度 0.464mg/m<sup>3</sup>，厂界外无组织废气甲醇未检出，厂界外无组织废气臭气浓度最大为 17（无量纲），厂界外无组织废气 VOCs 最大浓度为 1.37mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织颗粒物、甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（颗粒物 1.0mg/m<sup>3</sup>、甲醇 12mg/m<sup>3</sup>），VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表

1 二级标准（20 无量纲）。厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度 1.65mg/m<sup>3</sup>，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（6.0mg/m<sup>3</sup>）。

表 7-5 阿卡波糖片生产期间无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			频次 1	频次 2	频次 3	频次 4	均值
2026-03-04	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ260 304-001- 1-1	WFQ260 304-001- 1-2	WFQ260 304-001- 1-3	WFQ260 304-001- 1-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.73	0.82	0.77	0.62	0.74
		样品编码	WFQ260 304-001- 2-1	WFQ260 304-001- 2-2	WFQ260 304-001- 2-3	WFQ260 304-001- 2-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.72	0.82	0.74	0.78	0.76
		样品编码	WFQ260 304-001- 3-1	WFQ260 304-001- 3-2	WFQ260 304-001- 3-3	WFQ260 304-001- 3-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.85	0.63	0.80	0.72	0.75
		样品编码	WFQ260 304-010- 1-1	WFQ260 304-010- 1-2	WFQ260 304-010- 1-3	WFQ260 304-010- 1-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-04	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ260 304-010- 2-1	WFQ260 304-010- 2-2	WFQ260 304-010- 2-3	WFQ260 304-010- 2-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 304-010- 3-1	WFQ260 304-010- 3-2	WFQ260 304-010- 3-3	WFQ260 304-010- 3-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 304-010- 4-1	WFQ260 304-010- 4-2	WFQ260 304-010- 4-3	WFQ260 304-010- 4-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ260 304-003- 1-1	WFQ260 304-003- 1-2	WFQ260 304-003- 1-3	WFQ260 304-003- 1-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.13	1.20	1.24	1.23	1.20
		样品编码	WFQ260 304-003- 2-1	WFQ260 304-003- 2-2	WFQ260 304-003- 2-3	WFQ260 304-003- 2-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND

		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.20	1.24	1.25	1.22	1.23	
		样品编码	WFQ260 304-003- 3-1	WFQ260 304-003- 3-2	WFQ260 304-003- 3-3	WFQ260 304-003- 3-4	/	
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.15	1.23	1.24	1.25	1.22	
		样品编码	WFQ260 304-012- 1-1	WFQ260 304-012- 1-2	WFQ260 304-012- 1-3	WFQ260 304-012- 1-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 304-012- 2-1	WFQ260 304-012- 2-2	WFQ260 304-012- 2-3	WFQ260 304-012- 2-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 304-012- 3-1	WFQ260 304-012- 3-2	WFQ260 304-012- 3-3	WFQ260 304-012- 3-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 304-012- 4-1	WFQ260 304-012- 4-2	WFQ260 304-012- 4-3	WFQ260 304-012- 4-4	/	
	甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND		
	厂界外 3#下风 向	样品编码	WFQ260 304-005- 1-1	WFQ260 304-005- 1-2	WFQ260 304-005- 1-3	WFQ260 304-005- 1-4	/	
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.22	1.30	1.28	1.21	1.25	
	2026-03-04	厂界外 3#下风 向	样品编码	WFQ260 304-005- 2-1	WFQ260 304-005- 2-2	WFQ260 304-005- 2-3	WFQ260 304-005- 2-4	/
			VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.30	1.16	1.31	1.36	1.28
			样品编码	WFQ260 304-005- 3-1	WFQ260 304-005- 3-2	WFQ260 304-005- 3-3	WFQ260 304-005- 3-4	/
			VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.22	1.23	1.36	1.29	1.28
			样品编码	WFQ260 304-014- 1-1	WFQ260 304-014- 1-2	WFQ260 304-014- 1-3	WFQ260 304-014- 1-4	/
			甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
样品编码			WFQ260 304-014- 2-1	WFQ260 304-014- 2-2	WFQ260 304-014- 2-3	WFQ260 304-014- 2-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND	

		样品编码	WFQ260 304-014- 3-1	WFQ260 304-014- 3-2	WFQ260 304-014- 3-3	WFQ260 304-014- 3-4	/	
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 304-014- 4-1	WFQ260 304-014- 4-2	WFQ260 304-014- 4-3	WFQ260 304-014- 4-4	/	
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
	厂界外 4#下风 向	样品编码	WFQ260 304-007- 1-1	WFQ260 304-007- 1-2	WFQ260 304-007- 1-3	WFQ260 304-007- 1-4	/	
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.15	1.21	1.23	1.20	1.20	
		样品编码	WFQ260 304-007- 2-1	WFQ260 304-007- 2-2	WFQ260 304-007- 2-3	WFQ260 304-007- 2-4	/	
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.23	1.20	1.16	1.25	1.21	
		样品编码	WFQ260 304-007- 3-1	WFQ260 304-007- 3-2	WFQ260 304-007- 3-3	WFQ260 304-007- 3-4	/	
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.18	1.27	1.21	1.28	1.24	
		样品编码	WFQ260 304-016- 1-1	WFQ260 304-016- 1-2	WFQ260 304-016- 1-3	WFQ260 304-016- 1-4	/	
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
	2026-03-04	厂界外 4#下风 向	样品编码	WFQ260 304-016- 2-1	WFQ260 304-016- 2-2	WFQ260 304-016- 2-3	WFQ260 304-016- 2-4	/
			甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
			样品编码	WFQ260 304-016- 3-1	WFQ260 304-016- 3-2	WFQ260 304-016- 3-3	WFQ260 304-016- 3-4	/
			甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
车间外		样品编码	WFQ260 304-017- 1-1	WFQ260 304-017- 1-2	WFQ260 304-017- 1-3	WFQ260 304-017- 1-4	/	
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.55	1.62	1.54	1.63	1.58	
		样品编码	WFQ260 304-017- 2-1	WFQ260 304-017- 2-2	WFQ260 304-017- 2-3	WFQ260 304-017- 2-4	/	
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	

		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.54	1.60	1.63	1.65	1.60
		样品编码	WFQ260 304-017- 3-1	WFQ260 304-017- 3-2	WFQ260 304-017- 3-3	WFQ260 304-017- 3-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.61	1.61	1.65	1.53	1.60
2026-03-05	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ260 305-001- 1-1	WFQ260 305-001- 1-2	WFQ260 305-001- 1-3	WFQ260 305-001- 1-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.75	0.80	0.83	0.61	0.75
		样品编码	WFQ260 305-001- 2-1	WFQ260 305-001- 2-2	WFQ260 305-001- 2-3	WFQ260 305-001- 2-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.82	0.78	0.83	0.79	0.80
		样品编码	WFQ260 305-001- 3-1	WFQ260 305-001- 3-2	WFQ260 305-001- 3-3	WFQ260 305-001- 3-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	0.69	0.82	0.82	0.78	0.78
		样品编码	WFQ260 305-010- 1-1	WFQ260 305-010- 1-2	WFQ260 305-010- 1-3	WFQ260 305-010- 1-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
2026-03-05	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ260 305-010- 2-1	WFQ260 305-010- 2-2	WFQ260 305-010- 2-3	WFQ260 305-010- 2-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 305-010- 3-1	WFQ260 305-010- 3-2	WFQ260 305-010- 3-3	WFQ260 305-010- 3-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ260 305-010- 4-1	WFQ260 305-010- 4-2	WFQ260 305-010- 4-3	WFQ260 305-010- 4-4	/
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 305-003- 1-1	WFQ260 305-003- 1-2	WFQ260 305-003- 1-3	WFQ260 305-003- 1-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.15	1.35	1.36	1.32	1.30
		样品编码	WFQ260 305-003- 2-1	WFQ260 305-003- 2-2	WFQ260 305-003- 2-3	WFQ260 305-003- 2-4	/

		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.18	1.39	1.18	1.39	1.28	
		样品编码	WFQ260 305-003- 3-1	WFQ260 305-003- 3-2	WFQ260 305-003- 3-3	WFQ260 305-003- 3-4	/	
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.32	1.34	1.33	1.23	1.30	
		样品编码	WFQ260 305-012- 1-1	WFQ260 305-012- 1-2	WFQ260 305-012- 1-3	WFQ260 305-012- 1-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 305-012- 2-1	WFQ260 305-012- 2-2	WFQ260 305-012- 2-3	WFQ260 305-012- 2-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 305-012- 3-1	WFQ260 305-012- 3-2	WFQ260 305-012- 3-3	WFQ260 305-012- 3-4	/	
		甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	
		样品编码	WFQ260 305-012- 4-1	WFQ260 305-012- 4-2	WFQ260 305-012- 4-3	WFQ260 305-012- 4-4	/	
	甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND		
	厂界外 3#下风 向	样品编码	WFQ260 305-005- 1-1	WFQ260 305-005- 1-2	WFQ260 305-005- 1-3	WFQ260 305-005- 1-4	/	
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.17	1.30	1.11	1.36	1.24	
		样品编码	WFQ260 305-005- 2-1	WFQ260 305-005- 2-2	WFQ260 305-005- 2-3	WFQ260 305-005- 2-4	/	
	2026-03-05	厂界外 3#下风 向	VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.31	1.25	1.35	1.34	1.31
			样品编码	WFQ260 305-005- 3-1	WFQ260 305-005- 3-2	WFQ260 305-005- 3-3	WFQ260 305-005- 3-4	/
			VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.24	1.30	1.32	1.29	1.29
			样品编码	WFQ260 305-014- 1-1	WFQ260 305-014- 1-2	WFQ260 305-014- 1-3	WFQ260 305-014- 1-4	/
			甲醇(mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
样品编码			WFQ260 305-014- 2-1	WFQ260 305-014- 2-2	WFQ260 305-014- 2-3	WFQ260 305-014- 2-4	/	
甲醇(mg/m <sup>3</sup> )			ND	ND	ND	ND	ND	

2026-03-05		样品编码	WFQ260 305-014- 3-1	WFQ260 305-014- 3-2	WFQ260 305-014- 3-3	WFQ260 305-014- 3-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 305-014- 4-1	WFQ260 305-014- 4-2	WFQ260 305-014- 4-3	WFQ260 305-014- 4-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外 4#下风 向	样品编码	WFQ260 305-007- 1-1	WFQ260 305-007- 1-2	WFQ260 305-007- 1-3	WFQ260 305-007- 1-4	/
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.31	1.30	1.34	1.19	1.28
		样品编码	WFQ260 305-007- 2-1	WFQ260 305-007- 2-2	WFQ260 305-007- 2-3	WFQ260 305-007- 2-4	/
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.30	1.14	1.32	1.26	1.26
		样品编码	WFQ260 305-007- 3-1	WFQ260 305-007- 3-2	WFQ260 305-007- 3-3	WFQ260 305-007- 3-4	/
		VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.19	1.33	1.32	1.30	1.28
		样品编码	WFQ260 305-016- 1-1	WFQ260 305-016- 1-2	WFQ260 305-016- 1-3	WFQ260 305-016- 1-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 305-016- 2-1	WFQ260 305-016- 2-2	WFQ260 305-016- 2-3	WFQ260 305-016- 2-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
	厂界外 4#下风 向	样品编码	WFQ260 305-016- 3-1	WFQ260 305-016- 3-2	WFQ260 305-016- 3-3	WFQ260 305-016- 3-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
		样品编码	WFQ260 305-016- 4-1	WFQ260 305-016- 4-2	WFQ260 305-016- 4-3	WFQ260 305-016- 4-4	/
		甲醇 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND
车间外	样品编码	WFQ260 305-017- 1-1	WFQ260 305-017- 1-2	WFQ260 305-017- 1-3	WFQ260 305-017- 1-4	/	
	VOCs(以非甲 烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.64	1.55	1.54	1.64	1.59	
	样品编码	WFQ260 305-017- 2-1	WFQ260 305-017- 2-2	WFQ260 305-017- 2-3	WFQ260 305-017- 2-4	/	

		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.61	1.54	1.59	1.63	1.59
		样品编码	WFQ260 305-017- 3-1	WFQ260 305-017- 3-2	WFQ260 305-017- 3-3	WFQ260 305-017- 3-4	/
		VOCs(以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	1.60	1.53	1.53	1.56	1.56
备注：ND 表示结果低于检出限							
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			频次 1	频次 2	频次 3	均值	
2026-03-04	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ26030 4-002-1	WFQ26030 4-002-2	WFQ26030 4-002-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	225	220	218	221	
	厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ26030 4-004-1	WFQ26030 4-004-2	WFQ26030 4-004-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	415	428	406	416	
	厂界外 3#下风向	样品编码	WFQ26030 4-006-1	WFQ26030 4-006-2	WFQ26030 4-006-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	410	423	409	414	
	厂界外 4#下风向	样品编码	WFQ26030 4-008-1	WFQ26030 4-008-2	WFQ26030 4-008-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	431	427	418	425	
2026-03-05	厂界外 1#上风向	样品编码	WFQ26030 5-002-1	WFQ26030 5-002-2	WFQ26030 5-002-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	229	236	230	232	
	厂界外 2#下风向	样品编码	WFQ26030 5-004-1	WFQ26030 5-004-2	WFQ26030 5-004-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	425	429	448	434	
	厂界外 3#下风向	样品编码	WFQ26030 5-006-1	WFQ26030 5-006-2	WFQ26030 5-006-3	/	
		总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	443	417	414	425	
	厂界外 4#下	样品编码	WFQ26030 5-008-1	WFQ26030 5-008-2	WFQ26030 5-008-3	/	

	风向	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	422	437	432	430	
备注: /							
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果				
			频次 1	频次 2	频次 3	频次 4	最大值
2026-03-04	厂界外 1# 上风向	样品编码	WFQ260 304-009-1	WFQ260 304-009-2	WFQ260 304-009-3	WFQ260 304-009-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界外 2# 下风向	样品编码	WFQ260 304-011-1	WFQ260 304-011-2	WFQ260 304-011-3	WFQ260 304-011-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	16	14	16	14	16
	厂界外 3# 下风向	样品编码	WFQ260 304-013-1	WFQ260 304-013-2	WFQ260 304-013-3	WFQ260 304-013-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	14	15	15	16	16
	厂界外 4# 下风向	样品编码	WFQ260 304-015-1	WFQ260 304-015-2	WFQ260 304-015-3	WFQ260 304-015-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	14	15	14	16	16
2026-03-05	厂界外 1# 上风向	样品编码	WFQ260 305-009-1	WFQ260 305-009-2	WFQ260 305-009-3	WFQ260 305-009-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10
	厂界外 2# 下风向	样品编码	WFQ260 305-011-1	WFQ260 305-011-2	WFQ260 305-011-3	WFQ260 305-011-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	13	13	14	14	14
	厂界外 3# 下风向	样品编码	WFQ260 305-013-1	WFQ260 305-013-2	WFQ260 305-013-3	WFQ260 305-013-4	/
		臭气浓度 (无量纲)	15	14	15	16	16
	厂界外 4# 下风向	样品编码	WFQ260 305-015-1	WFQ260 305-015-2	WFQ260 305-015-3	WFQ260 305-015-4	/

		臭气浓度 (无量纲)	16	13	15	15	16
备注： /							

由监测结果可知，阿卡波糖片生产期间厂界外无组织废气颗粒物最大浓度0.448mg/m<sup>3</sup>，厂界外无组织废气甲醇未检出，厂界外无组织废气臭气浓度最大为16（无量纲），厂界外无组织废气VOCs最大浓度为1.65mg/m<sup>3</sup>。厂界无组织颗粒物、甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值（颗粒物1.0mg/m<sup>3</sup>、甲醇12mg/m<sup>3</sup>），VOCs的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1二级标准（20无量纲）。厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度1.64mg/m<sup>3</sup>，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表C.1厂区内VOCs无组织排放限值（6.0mg/m<sup>3</sup>）。

## 二、废水

表 7-6 盐酸二甲双胍片生产期间废水监测结果表

采样日期	点位名称	样品状态	检测项目(频次)	样品编码	检测结果	单位	
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	水温	第一次	/	7.1	°C
				第二次	/	7.1	°C
				第三次	/	7.2	°C
				第四次	/	7.2	°C
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	pH 值	第一次	/	4.8	无量纲
				第二次	/	4.9	无量纲
				第三次	/	4.8	无量纲
				第四次	/	4.9	无量纲
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260302-070-1	39.4	mg/L
				第二次	FS260302-070-2	40.1	mg/L
				第三次	FS260302-070-3	43.6	mg/L
				第四次	FS260302-070-4	42.0	mg/L
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260302-073-1	127	mg/L
				第二次	FS260302-073-2	131	mg/L
				第三次	FS260302-073-3	134	mg/L
				第四次	FS260302-073-4	132	mg/L

2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总氮	第一次	FS260302 -073-1	33.0	mg/L
				第二次	FS260302 -073-2	33.0	mg/L
				第三次	FS260302 -073-3	32.6	mg/L
				第四次	FS260302 -073-4	31.8	mg/L
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总磷	第一次	FS260302 -072-1	1.58	mg/L
				第二次	FS260302 -072-2	1.63	mg/L
				第三次	FS260302 -072-3	1.52	mg/L
				第四次	FS260302 -072-4	1.54	mg/L
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	悬浮物	第一次	FS260302 -071-1	58	mg /L
				第二次	FS260302 -071-2	58	mg /L
				第三次	FS260302 -071-3	62	mg /L
				第四次	FS260302 -071-4	57	mg /L
2026-03-02	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	氨氮	第一次	FS260302 -073-1	24.6	mg/L
				第二次	FS260302 -073-2	24.2	mg/L
				第三次	FS260302 -073-3	23.9	mg/L
				第四次	FS260302 -073-4	24.2	mg/L
2026-03-02	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	水温	第一次	/	16.3	°C
				第二次	/	16.6	°C
				第三次	/	16.9	°C
				第四次	/	16.2	°C
2026-03-02	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	pH 值	第一次	/	7.3	无量纲
				第二次	/	7.5	无量纲
				第三次	/	7.4	无量纲
				第四次	/	7.1	无量纲
2026-03-02	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	五日生化 需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260302 -079-1	7.1	mg/L
				第二次	FS260302 -079-2	5.7	mg/L
				第三次	FS260302 -079-3	6.5	mg/L
				第四次	FS260302 -079-4	5.9	mg/L
2026-03-02	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	全盐量	第一次	FS260302 -078-1	1.83×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第二次	FS260302 -078-2	1.74×10 <sup>3</sup>	mg /L

				第三次	FS260302-078-3	1.77×10 <sup>3</sup>	mg/L
				第四次	FS260302-078-4	1.71×10 <sup>3</sup>	mg/L
2026-03-02	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260302-075-1	29	mg/L
				第二次	FS260302-075-2	30	mg/L
				第三次	FS260302-075-3	28	mg/L
				第四次	FS260302-075-4	31	mg/L
2026-03-02	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总氮	第一次	FS260302-075-1	7.42	mg/L
				第二次	FS260302-075-2	7.33	mg/L
				第三次	FS260302-075-3	7.27	mg/L
				第四次	FS260302-075-4	7.47	mg/L
2026-03-02	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总磷	第一次	FS260302-076-1	0.22	mg/L
				第二次	FS260302-076-2	0.21	mg/L
				第三次	FS260302-076-3	0.20	mg/L
				第四次	FS260302-076-4	0.21	mg/L
2026-03-02	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	悬浮物	第一次	FS260302-080-1	4L	mg/L
				第二次	FS260302-080-2	4L	mg/L
				第三次	FS260302-080-3	4L	mg/L
				第四次	FS260302-080-4	4L	mg/L
2026-03-02	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	氨氮	第一次	FS260302-075-1	1.28	mg/L
				第二次	FS260302-075-2	1.30	mg/L
				第三次	FS260302-075-3	1.28	mg/L
				第四次	FS260302-075-4	1.31	mg/L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	水温	第一次	/	6.2	°C
				第二次	/	6.1	°C
				第三次	/	6.2	°C
				第四次	/	6.0	°C
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	pH值	第一次	/	5.0	无量纲
				第二次	/	5.0	无量纲
				第三次	/	4.9	无量纲
				第四次	/	5.0	无量纲

2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	五日生化 需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260303 -001-1	41.3	mg/L
				第二次	FS260303 -001-2	40.3	mg/L
				第三次	FS260303 -001-3	41.0	mg/L
				第四次	FS260303 -001-4	38.3	mg/L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	化学需氧 量	第一次	FS260303 -004-1	139	mg/L
				第二次	FS260303 -004-2	142	mg/L
				第三次	FS260303 -004-3	136	mg/L
				第四次	FS260303 -004-4	146	mg/L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总氮	第一次	FS260303 -004-1	30.3	mg/L
				第二次	FS260303 -004-2	30.9	mg/L
				第三次	FS260303 -004-3	31.2	mg/L
				第四次	FS260303 -004-4	29.9	mg/L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总磷	第一次	FS260303 -003-1	1.60	mg/L
				第二次	FS260303 -003-2	1.70	mg/L
				第三次	FS260303 -003-3	1.61	mg/L
				第四次	FS260303 -003-4	1.71	mg/L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	悬浮物	第一次	FS260303 -002-1	55	mg /L
				第二次	FS260303 -002-2	52	mg /L
				第三次	FS260303 -002-3	60	mg /L
				第四次	FS260303 -002-4	54	mg /L
2026-03-03	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	氨氮	第一次	FS260303 -004-1	23.2	mg/L
				第二次	FS260303 -004-2	22.9	mg/L
				第三次	FS260303 -004-3	23.6	mg/L
				第四次	FS260303 -004-4	23.0	mg/L
2026-03-03	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	水温	第一次	/	16.4	°C
				第二次	/	16.8	°C
				第三次	/	16.6	°C
				第四次	/	17.3	°C
2026-03-03	污水处理	浅黄色,无	pH 值	第一次	/	7.2	无量纲

	站出口	异味半透明液体		第二次	/	7.3	无量纲
				第三次	/	7.3	无量纲
				第四次	/	7.3	无量纲
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260303-010-1	6.0	mg/L
				第二次	FS260303-010-2	6.0	mg/L
				第三次	FS260303-010-3	5.7	mg/L
				第四次	FS260303-010-4	6.3	mg/L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	全盐量	第一次	FS260303-009-1	1.70×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第二次	FS260303-009-2	1.64×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第三次	FS260303-009-3	1.76×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第四次	FS260303-009-4	1.73×10 <sup>3</sup>	mg /L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260303-006-1	27	mg/L
				第二次	FS260303-006-2	26	mg/L
				第三次	FS260303-006-3	24	mg/L
				第四次	FS260303-006-4	24	mg/L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总氮	第一次	FS260303-006-1	7.11	mg/L
				第二次	FS260303-006-2	7.06	mg/L
				第三次	FS260303-006-3	7.16	mg/L
				第四次	FS260303-006-4	7.13	mg/L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总磷	第一次	FS260303-007-1	0.22	mg/L
				第二次	FS260303-007-2	0.20	mg/L
				第三次	FS260303-007-3	0.22	mg/L
				第四次	FS260303-007-4	0.21	mg/L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	悬浮物	第一次	FS260303-011-1	4L	mg /L
				第二次	FS260303-011-2	4L	mg /L
				第三次	FS260303-011-3	4L	mg /L
				第四次	FS260303-011-4	4L	mg /L
2026-03-03	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	氨氮	第一次	FS260303-006-1	1.15	mg/L
				第二次	FS260303-006-2	1.20	mg/L

				第三次	FS260303-006-3	1.19	mg/L
				第四次	FS260303-006-4	1.18	mg/L
备注：结果有“L”表示检测结果低于方法检出限，其数值为该项目检出限							

表 7-7 阿卡波糖片生产期间废水监测结果表

采样日期	点位名称	样品状态	检测项目(频次)	样品编码	检测结果	单位	
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	水温	第一次	/	5.9	°C
				第二次	/	6.0	°C
				第三次	/	6.1	°C
				第四次	/	5.9	°C
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	pH 值	第一次	/	5.3	无量纲
				第二次	/	5.2	无量纲
				第三次	/	5.1	无量纲
				第四次	/	5.1	无量纲
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260304-007-1	39.4	mg/L
				第二次	FS260304-007-2	41.9	mg/L
				第三次	FS260304-007-3	43.5	mg/L
				第四次	FS260304-007-4	40.1	mg/L
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260304-008-1	142	mg/L
				第二次	FS260304-008-2	148	mg/L
				第三次	FS260304-008-3	154	mg/L
				第四次	FS260304-008-4	147	mg/L
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	总氮	第一次	FS260304-008-1	38.2	mg/L
				第二次	FS260304-008-2	38.0	mg/L
				第三次	FS260304-008-3	37.8	mg/L
				第四次	FS260304-008-4	38.7	mg/L
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	总磷	第一次	FS260304-006-1	1.24	mg/L
				第二次	FS260304-006-2	1.29	mg/L
				第三次	FS260304-006-3	1.27	mg/L
				第四次	FS260304-006-4	1.24	mg/L

2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	悬浮物	第一次	FS260304-005-1	57	mg/L
				第二次	FS260304-005-2	57	mg/L
				第三次	FS260304-005-3	60	mg/L
				第四次	FS260304-005-4	56	mg/L
2026-03-04	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	氨氮	第一次	FS260304-008-1	33.8	mg/L
				第二次	FS260304-008-2	33.4	mg/L
				第三次	FS260304-008-3	33.4	mg/L
				第四次	FS260304-008-4	33.0	mg/L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	水温	第一次	/	16.9	°C
				第二次	/	16.8	°C
				第三次	/	17.2	°C
				第四次	/	16.9	°C
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	pH 值	第一次	/	7.3	无量纲
				第二次	/	7.4	无量纲
				第三次	/	7.2	无量纲
				第四次	/	7.3	无量纲
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260304-010-1	6.4	mg/L
				第二次	FS260304-010-2	6.1	mg/L
				第三次	FS260304-010-3	7.0	mg/L
				第四次	FS260304-010-4	6.8	mg/L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	全盐量	第一次	FS260304-011-1	1.84×10 <sup>3</sup>	mg/L
				第二次	FS260304-011-2	1.74×10 <sup>3</sup>	mg/L
				第三次	FS260304-011-3	1.80×10 <sup>3</sup>	mg/L
				第四次	FS260304-011-4	1.77×10 <sup>3</sup>	mg/L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260304-013-1	23	mg/L
				第二次	FS260304-013-2	21	mg/L
				第三次	FS260304-013-3	22	mg/L
				第四次	FS260304-013-4	22	mg/L

2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总氮	第一次	FS260304-013-1	8.14	mg/L
				第二次	FS260304-013-2	7.99	mg/L
				第三次	FS260304-013-3	8.12	mg/L
				第四次	FS260304-013-4	8.05	mg/L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总磷	第一次	FS260304-015-1	0.11	mg/L
				第二次	FS260304-015-2	0.12	mg/L
				第三次	FS260304-015-3	0.11	mg/L
				第四次	FS260304-015-4	0.12	mg/L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	悬浮物	第一次	FS260304-014-1	4L	mg /L
				第二次	FS260304-014-2	4L	mg /L
				第三次	FS260304-014-3	4L	mg /L
				第四次	FS260304-014-4	4L	mg /L
2026-03-04	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	氨氮	第一次	FS260304-013-1	2.02	mg/L
				第二次	FS260304-013-2	2.00	mg/L
				第三次	FS260304-013-3	2.01	mg/L
				第四次	FS260304-013-4	1.96	mg/L
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	水温	第一次	/	5.8	°C
				第二次	/	6.0	°C
				第三次	/	5.9	°C
				第四次	/	6.0	°C
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	pH 值	第一次	/	4.9	无量纲
				第二次	/	4.9	无量纲
				第三次	/	5.0	无量纲
				第四次	/	5.0	无量纲
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无异味半透明液体	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260305-003-1	41.8	mg/L
				第二次	FS260305-003-2	39.1	mg/L
				第三次	FS260305-003-3	41.0	mg/L
				第四次	FS260305-003-4	40.0	mg/L

2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	化学需氧 量	第一次	FS260305 -004-1	148	mg/L
				第二次	FS260305 -004-2	142	mg/L
				第三次	FS260305 -004-3	152	mg/L
				第四次	FS260305 -004-4	154	mg/L
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总氮	第一次	FS260305 -004-1	36.1	mg/L
				第二次	FS260305 -004-2	35.2	mg/L
				第三次	FS260305 -004-3	35.7	mg/L
				第四次	FS260305 -004-4	35.5	mg/L
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	总磷	第一次	FS260305 -002-1	1.34	mg/L
				第二次	FS260305 -002-2	1.39	mg/L
				第三次	FS260305 -002-3	1.31	mg/L
				第四次	FS260305 -002-4	1.30	mg/L
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	悬浮物	第一次	FS260305 -001-1	60	mg /L
				第二次	FS260305 -001-2	60	mg /L
				第三次	FS260305 -001-3	65	mg /L
				第四次	FS260305 -001-4	60	mg /L
2026-03-05	普瑞曼污水收集池	浅绿色,无 异味半透 明液体	氨氮	第一次	FS260305 -004-1	32.4	mg/L
				第二次	FS260305 -004-2	31.9	mg/L
				第三次	FS260305 -004-3	31.4	mg/L
				第四次	FS260305 -004-4	31.8	mg/L
2026-03-05	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	水温	第一次	/	16.9	°C
				第二次	/	17.3	°C
				第三次	/	16.8	°C
				第四次	/	16.4	°C
2026-03-05	污水处理 站出口	浅黄色,无 异味半透 明液体	pH 值	第一次	/	7.2	无量纲
				第二次	/	7.3	无量纲
				第三次	/	7.3	无量纲
				第四次	/	7.1	无量纲

2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	第一次	FS260305-006-1	7.1	mg/L
				第二次	FS260305-006-2	6.9	mg/L
				第三次	FS260305-006-3	5.7	mg/L
				第四次	FS260305-006-4	6.2	mg/L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	全盐量	第一次	FS260305-007-1	1.71×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第二次	FS260305-007-2	1.62×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第三次	FS260305-007-3	1.78×10 <sup>3</sup>	mg /L
				第四次	FS260305-007-4	1.74×10 <sup>3</sup>	mg /L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	化学需氧量	第一次	FS260305-009-1	28	mg/L
				第二次	FS260305-009-2	30	mg/L
				第三次	FS260305-009-3	31	mg/L
				第四次	FS260305-009-4	30	mg/L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总氮	第一次	FS260305-009-1	7.65	mg/L
				第二次	FS260305-009-2	7.67	mg/L
				第三次	FS260305-009-3	7.67	mg/L
				第四次	FS260305-009-4	7.69	mg/L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	总磷	第一次	FS260305-011-1	0.12	mg/L
				第二次	FS260305-011-2	0.11	mg/L
				第三次	FS260305-011-3	0.12	mg/L
				第四次	FS260305-011-4	0.13	mg/L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	悬浮物	第一次	FS260305-010-1	4L	mg /L
				第二次	FS260305-010-2	4L	mg /L
				第三次	FS260305-010-3	4L	mg /L
				第四次	FS260305-010-4	4L	mg /L
2026-03-05	污水处理站出口	浅黄色,无异味半透明液体	氨氮	第一次	FS260305-009-1	1.61	mg/L
				第二次	FS260305-009-2	1.64	mg/L
				第三次	FS260305-009-3	1.63	mg/L
				第四次	FS260305-009-4	1.60	mg/L

备注：结果有“L”表示检测结果低于方法检出限，其数值为该项目检出限

表 7-8 总有机碳检测结果表

采样地点	样品编号	检测项目	检测依据	标准限值	检测值	单项判定
污水处理站出口	LYSY-260306-1 (FS260304-012-1)	总有机碳/ (mg/L)	HJ501-20 09	/	13.1	/
	LYSY-260306-2 (FS260304-012-2)			/	12.2	/
	LYSY-260306-3 (FS260304-012-3)			/	11.7	/
	LYSY-260306-4 (FS260304-012-4)			/	11.4	/
	LYSY-260306-5 (FS260305-008-1)			/	7.5	/
	LYSY-260306-6 (FS260305-008-2)			/	5.3	/
	LYSY-260306-7 (FS260305-008-3)			/	5.8	/
	LYSY-260306-8 (FS260305-008-4)			/	6.3	/

备注：括号中样品编号由委托方提供

采样地点	样品编号	检测项目	检测依据	标准限值	检测值	单项判定
污水处理站出口	LYSY-260304-1 (FS260302-077-1)	总有机碳/ (mg/L)	HJ501-20 09	/	10.9	/
	LYSY-260304-2 (FS260302-077-2)			/	7.9	/
	LYSY-260304-3 (FS260302-077-3)			/	8.5	/
	LYSY-260304-4 (FS260302-077-4)			/	9.4	/
	LYSY-260304-5 (FS260303-008-1)			/	10.5	/
	LYSY-260304-6 (FS260303-008-2)			/	10.4	/
	LYSY-260304-7 (FS260303-008-3)			/	6.5	/
	LYSY-260304-8 (FS260303-008-4)			/	11.3	/

备注：括号中样品编号由委托方提供

表 7-9 急性毒性检测结果表

样品编号	委托方编号	检测项目	检测结果	单位
WT20260316016	FS260316-022-1	急性毒性 (以 HgCl <sub>2</sub> )	0.030	mg/L
WT20260316017	FS260316-022-2		0.037	mg/L
WT20260316018	FS260316-022-3		0.033	mg/L
WT20260316019	FS260316-022-4		0.030	mg/L
WT20260317009	FS260317-001-1		0.031	mg/L
WT20260317010	FS260317-001-2		0.038	mg/L

WT20260317011	FS260317-001-3		0.025	mg/L
WT20260317012	FS260317-001-4		0.025	mg/L
WT20260318014	FS260316-023-1		0.026	mg/L
WT20260318015	FS260316-023-2		0.035	mg/L
WT20260318016	FS260316-023-3		0.015	mg/L
WT20260318017	FS260316-023-4		0.037	mg/L
WT20260319004	FS260317-002-1		0.038	mg/L
WT20260319005	FS260317-002-2		0.033	mg/L
WT20260319006	FS260317-002-3		0.036	mg/L
WT20260319007	FS260317-002-4		0.024	mg/L

根据《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008），在企业的生产设施同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求或不同行业国家污染物排放标准，且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下，应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值，并按下式换算水污染物基准水量排放浓度。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i \text{基}}} \cdot \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准水量排放浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ ——排水总量，m<sup>3</sup>；

$Y_i$ ——第*i*种产品产量，t；

$Q_{i \text{基}}$ ——第*i*种产品的单位产品基准排水量，m<sup>3</sup>/t；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i \text{基}}$ 的比值小于1，则以水污染实测浓度作为判定是否达标的依据。

本项目排水总量为4.91m<sup>3</sup>/d，盐酸二甲双胍片产200万粒/d，250mg/粒，折算0.5t，阿卡波糖片产300万粒/d，50mg/粒，折算0.15t。 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i \text{基}}$ 的比值为0.025<1，因此以水污染实测浓度作为判定是否达标的依据。

根据监测结果，普瑞曼污水收集池废水浓度为：pH4.8-5.3（无量纲）、BOD<sub>5</sub>日均浓度最大值为41.275mg/L、COD日均浓度最大值为149mg/L、SS日均浓度最大值为61.25mg/L、氨氮日均浓度最大值为33.4mg/L，满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站进水水质要求：pH：3.5-5.5（无量纲）、COD：13500mg/L、BOD<sub>5</sub>：6750mg/L、

SS: 600mg/L、氨氮: 300mg/L。

山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水浓度为: pH (无量纲) 7.1-7.4、BOD<sub>5</sub> 日均浓度最大值为 6.575mg/L、COD 日均浓度最大值为 29.75mg/L、SS 未检出、氨氮日均浓度最大值为 1.9975mg/L、总氮日均浓度最大值为 8.075mg/L、总磷日均浓度最大值为 0.2125mg/L、全盐量日均浓度最大值为 1787.5mg/L、总有机碳日均浓度最大值为 12.1mg/L、急性毒性日均浓度最大值为 0.033mg/L。满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水水质要求、瑞星集团人工湿地进水水质要求、《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分: 南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2023) 一般保护区标准、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》(GB21908-2008)、《淀粉工业水污染物排放标准》(GB25461-2010) 直接排放标准要求。pH (无量纲): 6~9、COD: 45mg/L、BOD<sub>5</sub>: 8mg/L、SS: 5mg/L、氨氮: 4mg/L、总氮: 20mg/L、总磷: 0.5mg/L、全盐量: 3000mg/L、总有机碳 20mg/L、急性毒性(HgCl<sub>2</sub> 毒性当量)0.07mg/L。

### 三、噪声

表 7-10 噪声监测结果表

采样日期	测点位置	昼间 (dB (A))		夜间 (dB (A))	
		测量时间	测量值 (Leq)	测量时间	测量值 (Leq)
2026.03.02	1#东厂界外 1 米	21:00-21:10	52	22:30-22:40	43
	2#南厂界外 1 米	20:36-20:46	54	22:45-22:55	44
	3#西厂界外 1 米	18:14-18:24	56	22:00-22:10	46
	4#北厂界外 1 米	18:32-18:42	54	22:15-22:25	44
2026.03.03	1#东厂界外 1 米	18:16-18:26	53	22:00-22:10	43
	2#南厂界外 1 米	16:59-17:09	55	22:15-22:25	44
	3#西厂界外 1 米	17:18-17:28	56	22:29-22:39	47
	4#北厂界外 1 米	17:47-17:57	54	22:44-22:54	45
采样日期	测点位置	昼间 (dB (A))		夜间 (dB (A))	
		测量时间	测量值 (Leq)	测量时间	测量值 (Leq)
2026.03.04	1#东厂界外 1 米	21:00-21:10	52	22:30-22:40	43
	2#南厂界外 1 米	20:36-20:46	55	22:45-22:55	46
	3#西厂界外 1 米	18:14-18:24	56	22:00-22:10	47
	4#北厂界外 1 米	18:32-18:42	53	22:15-22:25	44
2026.03.05	1#东厂界外 1 米	18:16-18:26	53	22:00-22:10	43
	2#南厂界外 1 米	16:59-17:09	54	22:15-22:25	46
	3#西厂界外 1 米	17:18-17:28	55	22:29-22:39	47
	4#北厂界外 1 米	17:47-17:57	52	22:44-22:54	44

由上表可知，项目边界昼间噪声范围值为 52~56dB（A），夜间噪声范围值为 43~47dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A））。

#### 四、固体废物

本项目产生的固体废物主要是废药品、药物粉尘、废活性炭、废反渗透膜、检验废液、废包装物、废布袋和生活垃圾等。废药品、药物粉尘、废活性炭、检验废液、废包装物、废布袋委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置；废反渗透膜和生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

表 7-11 项目固废产生及处置情况一览表

名称	种类	环评产生量 t/a	实际产生量 t/a	处理处置方式	
				环评要求	实际建设
废反渗透膜	一般固废	1.1t	0.05	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运
生活垃圾	生活垃圾	60.75	10.5	收集后由环卫部门定期清运	收集后由环卫部门定期清运
废药品	危险废物	3	1.1	委托有危废处理资质单位处置	危废间暂存，委托委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置
药物粉尘		3.64	1.4		
废活性炭		2.7	0.5		
检验废液		0.2	0.04		
废包装物		3.68	0.96		
废布袋		/	0.2	/	

一般固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020修订）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### 五、总量

排气筒 DA001：盐酸二甲双胍片年生产 6000h，阿卡波糖片年生产 2000h。排气筒 DA002：质检年工作 400h。危废间排气筒 DA003 无总量指标，不参与总量核算本项目总量。本次验收监测期间生产负荷 100%。

根据本次验收检测数据中颗粒物、VOCs 速率的两日均值最大值进行总量核算，核算结果见下表：

表 7-12 污染物总量控制指标符合性分析表（检测数据核算）

药品种类	盐酸二甲双胍片	阿卡波糖片
污染物	颗粒物	颗粒物
排气筒	DA001	DA001
排放速率	0.004kg/h	/
年排放量计算公式	排放速率×年运行时间÷生产负荷	
计算数据	×6000÷100%÷1000	/
实际排放量	0.024 t/a	/
合计排放量	0.024t/a	
本项目总量控制指标	0.0368 t/a	
<b>污染物</b>	<b>VOCs</b>	
排气筒	DA002	
排放速率	0.005kg/h	
年排放量计算公式	排放速率×年运行时间÷生产负荷	
计算数据	0.005×400÷100%÷1000	
实际排放量	0.002 t/a	
本项目总量控制指标	0.0116 t/a	

综上，根据本次验收检测数据核算污染物总量可知，项目颗粒物、VOCs排放量均能够满足总量控制要求。

表八

环评批复落实情况见表 8-1。

表 8-1 环评批复落实情况一览表

环评批复	实际情况	结论
<p>1、建设期要根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）、《泰安市扬尘污染防治管理办法》（泰安市人民政府第 167 号令）采取遮盖、围挡、密闭、喷酒、冲洗、绿化等防尘措施，保持施工场所和周围环境的清洁，降低施工扬尘对环境的影响。要通过合理布置并选用低噪声施工设备、合理安排施工时段、文明施工等有效措施，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。施工期间中午（12:00-14:00）及夜间（22:00-次日 6:00）禁止施工。</p>	<p>建设期已根据《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）、《泰安市扬尘污染防治管理办法》（泰安市人民政府第 167 号令）采取遮盖、围挡、密闭、喷酒、冲洗、绿化等防尘措施，保持施工场所和周围环境的清洁，降低施工扬尘对环境的影响。通过合理布置并选用低噪声施工设备、合理安排施工时段、文明施工等有效措施，施工期场界噪声已达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准要求。施工期间中午（12:00-14:00）及夜间（22:00-次日 6:00）未施工。</p>	落实
<p>2、项目固体制剂车间胶囊填充机产生的粉尘，经设备自带真空吸尘器及 2 级高效过滤器处理后经管道引致胶囊填充辅机间内排放；原辅料的取样、称量、混合、干燥、包装、粉碎、筛分、总混、过滤等工序产生的含药尘废气，经统一管道收集通过袋式高效除尘器处理后经高 28m 的排气筒排放（P1），确保满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；检验过程中产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后经高 28m 的排气筒排放（P2），确保满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 时段标准要求。</p>	<p>本次验收废气主要为制剂粉尘，质检废气和危废暂存间废气。制剂粉尘收集后经袋式高效除尘器处理后经 DA001 排气筒（高 35.2m）排放；质检废气经通风橱收集后，通过活性炭吸附装置处理后经 DA002 排气筒（高 34.4m）排放；危废暂存间废气密闭收集后，通过水喷淋处理后经 DA003 排气筒（高 15m）排放。由监测结果可知，盐酸二甲双胍片生产期间有组织废气 DA001 排气筒颗粒物排放浓度最大值为 1.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值为 0.004kg/h，颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（3.98kg/h），排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区要求（20mg/m<sup>3</sup>）。有组织废气 DA002 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 3.56mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值 0.005kg/h，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）。有组织废气 DA003 排气筒 VOCs 排放浓度最大值 2.53mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值 0.005kg/h，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标</p>	落实

	<p>准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）；臭气浓度最大浓度 1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2（2000 无量纲）。</p> <p>阿卡波糖片生产期间有组织废气DA001排气筒颗粒物未检出，颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准（3.98kg/h），排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区要求（20mg/m<sup>3</sup>）。有组织废气DA002排气筒VOCs排放浓度最大值3.45mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值0.006kg/h，VOCs的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）。有组织废气DA003排气筒VOCs排放浓度最大值2.5mg/m<sup>3</sup>，排放速率最大值0.005kg/h，VOCs的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（50mg/m<sup>3</sup>）；臭气浓度最大浓度1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2（2000无量纲）。</p>	
<p>3、项目采用雨污分流，生产清洗排水，纯水系统排污、地面冲洗废水、清洗设备废水等，经管道排至厂区污水收集池；生活污水经化粪池预处理后通过污水管道排入厂区污水收集池，与生产废水通过管道泵排入山东祥瑞药业有限公司污水处理站处理后，再排入瑞星集团人工湿地处理，确保满足《流域水污染物综合排放标准第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）要求。</p>	<p>本次验收废水主要为生活污水和生产污水。生产污水包括生产清洗排水，纯水系统排污、车间清洗废水等，经管道收集至污水收集池；生活污水排入厂区化粪池预处理后经管网进入厂区污水收集池，与生产废水一起罐车拉运到山东祥瑞药业有限公司污水处理站进行处理后，排入瑞星集团人工湿地。</p> <p>根据监测结果，普瑞曼污水收集池废水浓度为：pH4.8-5.3（无量纲）、BOD<sub>5</sub>日均浓度最大值为 41.275mg/L、COD 日均浓度最大值为 149mg/L、SS 日均浓度最大值为 61.25mg/L、氨氮日均浓度最大值为 33.4mg/L，满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站进水水质要求：pH：3.5-5.5（无量纲）、COD：13500mg/L、BOD<sub>5</sub>：6750mg/L、SS：600mg/L、氨氮：300mg/L。</p> <p>山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水浓度为：pH（无量纲）7.1-7.4、BOD<sub>5</sub>日均浓度最大值为 6.575mg/L、COD 日均浓度最大值为</p>	<p>落实</p>

	29.75mg/L、SS 未检出、氨氮日均浓度最大值为1.9975mg/L、总氮日均浓度最大值为8.075mg/L、总磷日均浓度最大值为0.2125mg/L、全盐量日均浓度最大值为1787.5mg/L、总有机碳日均浓度最大值为12.1mg/L、急性毒性日均浓度最大值为0.033mg/L。满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水水质要求、瑞星集团人工湿地进水水质要求、《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）一般保护区标准、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）、《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）直接排放标准要求。pH（无量纲）：6~9、COD：45mg/L、BOD <sub>5</sub> ：8mg/L、SS：5mg/L、氨氮：4mg/L、总氮：20mg/L、总磷：0.5mg/L、全盐量：3000mg/L、总有机碳 20mg/L、急性毒性（HgCl <sub>2</sub> 毒性当量）0.07mg/L。	
4、通过合理布局选用低噪音设备，设备均设置在厂房内，采用基础减、隔声、降噪等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	选用低噪声设备；合理布局，基础减振；所有高噪声设备均安置在室内进行隔声处理，同时加强设备维护保养，并定期检修；厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。	落实
5、反渗透膜与生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，确保满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关要求：废原料以及不合格等废药品、废包装物、除尘装置收集的药品粉尘、废活性炭、检验废液收集后置于危废暂存间，委托有资质单位处理，确保满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求。	本次验收产生的固体废物主要是废药品、药物粉尘、废活性炭、废反渗透膜、检验废液、废包装物、废布袋和生活垃圾等。废药品、药物粉尘、废活性炭、检验废液、废包装物、废布袋委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置；废反渗透膜和生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。	落实
6、要严格落实报告表提出的各项环境风险事故防范措施，制定风险应急预案定期进行演练。	项目已加强环境风险防范，严格落实报告表提出的各项环境风险事故防范措施，正在编制环境风险应急预案；定期进行环境风险应急演练。	落实
7.要按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。要加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	项目已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在工程开工前、建设过程中、建成和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。要加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	落实
三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制	项目建设严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。正在进行环保竣工验收。	落实

<p>度。项目竣工后，你单位应按照规定标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可正式投入运营。</p>		
<p>五、你单位须按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。</p>	<p>已按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。</p>	<p>落实</p>

表九

**验收监测结论：**

**（一）项目简介**

本项目位于山东普瑞曼药业有限公司，山东省泰安市东平经济开发区滨河新区瑞星大道19号（彭集街道）。项目一期于2023年9月开工，2026年1月建成调试。投资20529万元，环保投资1400万元，一期验收内容为：盐酸二甲双胍片剂50000万片、阿卡波糖片剂25000万片。

**（二）废气**

**1、有组织废气**

本次验收废气主要为制剂粉尘，质检废气和危废暂存间废气。制剂粉尘收集后经袋式高效除尘器处理后经DA001排气筒（高35.2m）排放；质检废气经通风橱收集后，通过活性炭吸附装置处理后经DA002排气筒（高34.4m）排放；危废暂存间废气密闭收集后，通过水喷淋处理后经DA003排气筒（高15m）排放。

由监测结果可知，盐酸二甲双胍片生产期间有组织废气DA001排气筒颗粒物排放浓度最大值为 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（ $3.98\text{kg}/\text{h}$ ），排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1一般控制区要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织废气DA002排气筒VOCs排放浓度最大值 $3.56\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织废气DA003排气筒VOCs排放浓度最大值 $2.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值 $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表1II时段标准的要求（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度最大浓度1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2（2000无量纲）。

阿卡波糖片生产期间有组织废气DA001排气筒颗粒物未检出，颗粒物的排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（ $3.98\text{kg}/\text{h}$ ），排放

浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织废气 DA002 排气筒 VOCs 排放浓度最大值  $3.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值  $0.006\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）。有组织废气 DA003 排气筒 VOCs 排放浓度最大值  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值  $0.005\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs 的排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）；甲醇未检出，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2019）表 1II 时段标准的要求（ $50\text{mg}/\text{m}^3$ ）；臭气浓度最大浓度 1318（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2（2000 无量纲）。

## 2、无组织废气

无组织废气主要为其他未收集的废气。

由监测结果可知，盐酸二甲双胍片生产期间厂界外无组织废气颗粒物最大浓度  $0.464\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界外无组织废气甲醇未检出，厂界外无组织废气臭气浓度最大为 17（无量纲），厂界外无组织废气 VOCs 最大浓度为  $1.37\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织颗粒物、甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醇  $12\text{mg}/\text{m}^3$ ），VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准（20 无量纲）。厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度  $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（ $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

阿卡波糖片生产期间厂界外无组织废气颗粒物最大浓度  $0.448\text{mg}/\text{m}^3$ ，厂界外无组织废气甲醇未检出，厂界外无组织废气臭气浓度最大为 16（无量纲），厂界外无组织废气 VOCs 最大浓度为  $1.65\text{mg}/\text{m}^3$ 。厂界无组织颗粒物、甲醇排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值（颗粒物  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲醇  $12\text{mg}/\text{m}^3$ ），VOCs 的排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，臭气浓度满足

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级标准（20 无量纲）。厂区内无组织废气非甲烷总烃最大浓度 1.64mg/m<sup>3</sup>，满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB 37823-2019）表 C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（6.0mg/m<sup>3</sup>）。

### （三）废水

本次验收废水主要为生活污水和生产污水。生产污水包括生产清洗排水，纯水系统排污、车间清洗废水等，经管道收集至污水收集池；生活污水排入厂区化粪池预处理后经管网进入厂区污水收集池，与生产废水一起罐车拉运到山东祥瑞药业有限公司污水处理站进行处理后，排入瑞星集团人工湿地。

由监测结果可知，普瑞曼污水收集池废水浓度为：pH4.8-5.3（无量纲）、BOD<sub>5</sub> 日均浓度最大值为 41.275mg/L、COD 日均浓度最大值为 149mg/L、SS 日均浓度最大值为 61.25mg/L、氨氮日均浓度最大值为 33.4mg/L，满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站进水水质要求：pH：3.5-5.5（无量纲）、COD：13500mg/L、BOD<sub>5</sub>：6750mg/L、SS：600mg/L、氨氮：300mg/L。

山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水浓度为：pH（无量纲）7.1-7.4、BOD<sub>5</sub> 日均浓度最大值为 6.575mg/L、COD 日均浓度最大值为 29.75mg/L、SS 未检出、氨氮日均浓度最大值为 1.9975mg/L、总氮日均浓度最大值为 8.075mg/L、总磷日均浓度最大值为 0.2125mg/L、全盐量日均浓度最大值为 1787.5mg/L、总有机碳日均浓度最大值为 12.1mg/L、急性毒性日均浓度最大值为 0.033mg/L。满足山东祥瑞药业有限公司污水处理站出水水质要求、瑞星集团人工湿地进水水质要求、《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2023）一般保护区标准、《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》（GB21908-2008）、《淀粉工业水污染物排放标准》（GB25461-2010）直接排放标准要求。pH（无量纲）：6~9、COD：45mg/L、BOD<sub>5</sub>：8mg/L、SS：5mg/L、氨氮：4mg/L、总氮：20mg/L、总磷：0.5mg/L、全盐量：3000mg/L、总有机碳 20mg/L、急性毒性（HgCl<sub>2</sub> 毒性当量）0.07mg/L。

### （四）噪声

经监测，项目边界昼间噪声范围值为 52~56dB（A），夜间噪声范围值为 43~47dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））。

### （五）固体废物

本次验收产生的固体废物主要是废药品、药物粉尘、废活性炭、废反渗透膜、检验废液、废包装物、废布袋和生活垃圾等。废药品、药物粉尘、废活性炭、检验废液、废包装物、废布袋委托泰安嘉通再生资源利用有限公司妥善处置；废反渗透膜和生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

一般固废满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定，贮存过程满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

#### **（六）环境风险防范措施**

项目管理部门加强安全检查和安全教育，增强防范意识，防止火灾发生。项目制定充分的应急措施，设置逃生系统，并有足够匹配的消防器材及备用应急电源。采取以上措施后，项目可将环境风险降到最低。

#### **（八）排污许可证**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十二、医药制造业 27，54 化学药品制剂制造 272 中的“化学药品制剂制造 2720（不含单纯混合或者分装的）”，属于重点管理。根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行排污许可重点管理，本项目已取得排污许可证，编号：91370923MA3RJ1TJ3M001V，见附件 2。

综上所述，根据验收监测及调查，项目建设过程中执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，落实了环评报告表及其批复要求的环保措施，污染物达标排放。项目具备建设项目竣工环保验收条件。

#### **建议：**

- 1.加强设备巡检，防止发生环境风险事故；
- 2.加强对固体废物的收集、贮存、运输过程的管理，严防洒落。

**附图：**

附图 1：项目地理位置图.....	附图-1
附图 2：厂区项目位置图.....	附图-2
附图 3：项目周围敏感目标图.....	附图-3
附图 4：现场情况图.....	附图-4

**附件：**

附件 1：项目环评批复文件.....	附件-1
附件 2：排污许可证.....	附件-2
附件 3：营业执照.....	附件-3
附件 4：防渗证明.....	附件-4
附件 5：危险废物处置协议及资质.....	附件-5
附件 6：生活垃圾处理协议.....	附件-6
附件 7：监测报告及质控报告.....	附件-7
附件 8：工况证明.....	附件-8