

深圳市天道医药有限公司环境领域信息公开

1. 主要污染源排放信息：

公司名称	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
天道	废水	处理后，流入南山污水处理厂	1	污水站总排口	pH: 7.49; COD: 43.88mg/L; BOD: 5.7mg/L; SS: 7.5mg/L; 氨氮 0.36215mg/L; 总氮 4.325mg/L; 总磷 0.09638mg/L; 总有机碳: 7.25	化学合成类制药工业水污染物排放标准 GB21904-2008	COD: 2.073348 吨/年; BOD: 0.509014 吨/年; SS: 0.548135 吨/年; 氨氮: 0.011401 吨/年; 总氮: 0.166815 吨/年; 总磷: 0.004811 吨/年; 总有机碳: 0.549978 吨/年	COD: 23.91 吨/年; 氨氮: 2.43 吨/年	达标排放
	废气	处理后，直接排放	1	原料药排口 DA003	总挥发性有机物: 0.718mg/m ³ 非甲烷总烃: 4.53mg/立方米	制药工业大气污染物排放标准 DB37823-2019	总挥发性有机物: 0.123278 吨/年; 非甲烷总烃: 2.31493 吨/年	不适用	达标排放
	废气	处理后，直接排放	1	污水处理站废气排口 DA004	氨(氨气): 0.94 mg/立方米; 硫化氢: 0 mg/立方米; 臭气浓度: 977mg/立方米; 非甲烷总烃: 3.01mg/立方米;	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	非甲烷总烃: 0.02077 吨/年; 硫化氢: 0.000859 吨/年; 氨气: 0.001555 吨/年; 臭气浓度: 1.258695 吨/年	不适用	达标排放
	废气	处理后，直接排放	1	制剂废气排口 DA001	总挥发性有机物: 2.38mg/m ³ 非甲烷总烃: 36.6mg/立方米	制药工业大气污染物排放标准 DB37823-2019	非甲烷总烃:0.072324 吨/年; 总挥发性有机物: 0.010944 吨/年	不适用	达标排放
	废气	处理后，直接排放	1	制剂废气排口 DA002	总挥发性有机物: 7.42mg/m ³ 非甲烷总烃: 38.2mg/立方米	制药工业大气污染物排放标准 DB37823-2019	非甲烷总烃: 0.04598 吨/半年; 总挥发性有机物: 0.01772 吨/年	不适用	达标排放
	废气	直接排放	1	锅炉排口 DA005	氮氧化物: 60.5mg/立方米; 二氧化硫: 7 mg/立方米; 黑度: 0.5 mg/立方米; 颗粒物: 0 mg/立方米;	锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-201	氮氧化物: 0.3683/吨/年; 二氧化硫: 0.07484 吨/年; 黑度: 2.5415 吨/年; 颗粒物: 0.0484572 吨/年;	不适用	达标排放
	废气	直接排放	1	厂界	非甲烷总烃: 105mg/立方米; 臭气浓度: 5.0mg/立方米;	DB 44 27-2001 大气污染物排放限值	不适用	不适用	达标排放
	噪声	直接排放	厂区环境	不适用	昼间: ≤60dB (A)、夜间: ≤50dB (A)	GB12348-2008 的二类	不适用	不适用	达标排放

2. 防治污染设施的建设和运行情况：

- 2.1. 天道医药严格按照“三同时”的要求建设污染防治措施；严格按照环保法律法规标准规范要求建设、运维、管理污染物排放设施。污废水处理设施设备，排水量低于排污许可证核准的排放总量；排放的污染物指标/限制低于排污许可证的控制指标/限值。
- 2.2. 天道医药具有完善的污废水、废气处理设施和管理措施，生产过程产生的废水经自建的污水处理站处理达标后通过市政污水管网排入南山污水处理厂。生产过程产生的废气安装了废气处理装置，处理后的废气采用高空排放、危险废物委托给有资质的单位进行无害化处理。
- 2.3. 废水处理站排放口安装有污染因子在线监测系统，每 2 小时采集水样检测，并与获得有 CMA 的有资质的单位签订了定期检测协议，每季度对排水水污染因子进行采样检测。废水排放在线监测系统委托第三方有资质单位进行维护，确保在线监测系统设备稳定运行，同时也为了确认在线监测数据准确稳定性，另请了第三方有资质单位每季度做一次数据比对。在线数据并已接入政府环保监管智慧环保平台并正常上传数据，在线接受环保监管部门对数据的监测。
- 2.4. 废气安装了废气处理装置，处理后的废气采用高空排放方式，并与获得有 CMA 的有资质的单位签订了定期检测协议，每季度对排放废气的污染因子进行采样检测。
- 2.5. 固体废物按照《固废法》要求，委托给有资质的并在政府环保监管部门备案过的单位进行无害化处理，并签订了相关处置协议。
- 2.6. 生产过程中产生的污染物主要包括生产废水、生活污水、工艺有机废气、燃气锅炉废气、废水处理站恶臭、危险废物等。
- 2.7. 针对上述污染物，现有项目已采取的环保措施为生产废水经自建的废水处理站（现有 1 座、设计处理规模为 260t/d，环保部门批准排放量为 210t/d），废水处理设施对其处理达到南山污水处理厂纳管标准后排入市政管网，由市政污水管网接入南山污水处理厂再次进行处理、生活污水经自建隔油池/化粪池处理达标后排入南山污水处理厂再次进行处理；工艺有机废气引至车间大楼楼顶收集，并经两级水喷淋+UV 紫外设备+活性炭吸附装置处理后排放（排放口高度 28m）、锅炉废气由 15m 高排气筒排放、备用发电机尾气经水喷淋处理达标后排放（排放口高度 30m）、废水处理站恶臭经水喷淋+UV 紫外设备进行处理后排放（排放口高度 15m）；危险废物委托有资质的第三方公司进行处置。
- 2.8. 污水排放口安装有在线监控监测仪，每天 24 小时对 PH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、流量进行实时监测；

3. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况：

- 3.1. 天道医药环境评价方面严格按照《国家环境影响评价法》及相关法律法规要求严格对改、扩建项目执行环境评价，并取得了相关环评批复，项目施工试运行完成后并组织按照环保法律法规及技术规范要求进行了竣工环保验收。
- 3.2. 天道医药历次项目环保审批手续齐全，且均已按要求落实环境保护措施，污染物排放达到规定的排放标准，符合环保验收条件。
- 3.3. 2017.07.27 取得“深环批【2017】100032 号深圳市人居环境委员会建设项目环境影响审查批复”；
- 3.4. 2020 年 6 月 3 日按照新的排污许可证相关技术规范要求，重新取得新版国家《排污许可证》许可证编号“91440300MA5EGUXE2W0011V”

4. 突发环境事件应急预案：

为贯彻落实《中华人民共和国突发事件应对法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《国家突发环境事件应急预案》、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等法律、法规，规范要求并结合公司的现状和特点，编写了《深圳市天道医药有限公司突发环境事件应急预案》并已报深圳市生态环境局南山环境管理局备案，符合《关于发布〈突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）〉的通

知》(粤环[2018] 44号)的要求,且定期(每年一次)进行相关应急演练。

5. 环境自行监测方案:

5.1. 公司污水处理站总排风口对 PH 值、COD、总氮、总磷、流量等因子安装了在线监测联网,并与环保监管部门实现了联网监管。

5.2. 执行排放标准及限值

5.2.1. 废水

天道医药生产运营期间生产废水主要是在低分子肝素原料药与低分子肝素制剂药的生产过程中清洗设备与生产车间地面产生的综合废水,废水中不含重金属,设有综合废水排放口。废水排放执行《化学合成类制药工业水污染物排放标准》(GB21904-2008)相关要求,企业向设置污水处理厂的城镇排水系统排放废水时,有毒污染物总镉、烷基汞、六价铬、总砷、总铅、总镍、总汞在本标准规定的监控位置执行相应的排放限值;其他污染物的排放控制要求由企业与企业与城镇污水处理厂根据其污水处理能力商定或执行相关标准,并报当地环境保护主管部门备案。因此,原有废水处理站和新建的废水处理站出水执行南山污水处理厂进水水质标准。废水排放执行标准一览表详见表 1:

表 1 废水排放执行标准一览表

序号	污染物	标准限值 (mg/L, pH 值除外)	排放位置
1.	总有机碳	30mg/L	废水总排放口
2.	化学需氧量	345mg/L	
3.	总磷(以 P 计)	5.2mg/L	
4.	悬浮物	250mg/L	
5.	氨氮(NH ₃ -N)	35mg/L	
6.	总氮(以 N 计)	15mg/L	
7.	五日生化需氧量	150mg/L	

5.2.2. 废气

➢ 有组织排放

总挥发性有机物排放执行制药工业大气污染物排放标准 GB37823—2019 标准;非甲烷总烃排放执行制药工业大气污染物排放标准 GB37823—2019 标准;氨(氨气)、硫化氢、臭气浓度恶臭污染物排放标准制药工业大气污染物排放标准 GB37823—2019 标准;二氧化硫、烟气黑度、氮氧化物、颗粒物锅炉大气污染物排放标准 DB44/765-2019 标准。废气有组织排放执行标准详见表 2:

表 2 废气有组织排放执行标准

序号	污染物	标准限值 (mg/Nm ³)	排放位置
1.	总挥发性有机物	100	1 号废气排放口
2.	非甲烷总烃	60	
3.	总挥发性有机物	100	2 号废气排气口
4.	非甲烷总烃	60	
5.	总挥发性有机物	100	3 号废气排放口
6.	非甲烷总烃	60	

7.	氨 (氨气)	20	4号废气排放口
8.	硫化氢	5	
9.	非甲烷总烃	60	
10.	臭气浓度	/	
11.	二氧化硫	50	锅炉废气排放口
12.	烟气黑度	1级	
13.	氮氧化物	150	
14.	颗粒物	20	

➤ 无组织排放

总挥发性有机物、非甲烷总烃执行大气污染物排放限值 DB44/ 27—2001 无组织排放监控点浓度限值。废气无组织排放执行标准详见表 3：

表 3 废气无组织排放执行标准

序号	污染物	标准限值 (mg/Nm ³)	排放位置
1	总挥发性有机物	4	质检楼楼面
2	非甲烷总烃	4	

5.3. 监测指标及频次

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)确定废水、废气排放监测指标及频次。

表 4 废水监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次
总排放口	pH 值	自动
总排放口	悬浮物	手工(1次/季)
总排放口	五日生化需氧量	手工(1次/季)
总排放口	化学需氧量	自动
总排放口	总有机碳	手工(1次/季)
总排放口	总氮 (以 N 计)	手工(1次/季)
总排放口	氨氮 (NH ₃ -N)	自动
总排放口	总磷 (以 P 计)	自动
总排放口	流量	自动

表 5 废气有组织排放监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次
1号废气排放口	总挥发性有机物	1次/半年
1号废气排放口	非甲烷总烃	1次/半年
2号废气排气口	总挥发性有机物	1次/半年
2号废气排气口	非甲烷总烃	1次/半年

3号废气排放口	总挥发性有机物	1次/半年
3号废气排放口	非甲烷总烃	1次/半年
4号废气排放口	臭气浓度	1次/年
4号废气排放口	氨(氨气)	1次/年
4号废气排放口	硫化氢	1次/年
4号废气排放口	非甲烷总烃	1次/半年
锅炉废气排放口	烟气黑度	1次/年
锅炉废气排放口	氮氧化物	1次/月
锅炉废气排放口	二氧化硫	1次/年
锅炉废气排放口	颗粒物	1次/年

表 6 废气无组织排放监测指标及频次

监测点位	监测指标	监测频次
质检楼楼面	臭气浓度	1次/年
	非甲烷总烃	1次/年

5.4. 采样及监测方法

5.4.1. 废水手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及 HJ/T91、HJ/T92、HJ493、HJ494、HJ495 等执行；污水自动监测采样方法参照 HJ/T353、HJ/T354、HJ/T355、HJ/T356 执行。监测分析方法参照国家相关标准。

5.4.2. 废气手工采样方法参照相关污染物排放标准及 GB/T16157、HJ/T397 等执行；废气自动监测参照 HJ/T75、HJ/T76 执行。监测分析方法参照国家相关标准。

5.5. 监测质量保证和控制措施

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照根据《排污许可证申请与核发技术规范 制药工业—生物药品制品制造》(HJ 1062—2019)、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T 373-2007)等环境监测技术规范相关章节要求进行。烟气采样仪、大气采样器在进入现场前对流量计进行校核。监测仪器经计量部门检定合格并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

6. 其他应当公开的环境信息

6.1. 自行监测信息公开的内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护令第 31 号)及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法(试行)》(环发[2013]81 号)执行。

公司按规定向社会承诺及与政府主管部门签定责任书，以承担、承诺相应的安全管理责任与义务，及其重点排污单位应公开信息。

6.2. 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》等法律法规及《环境信息依法披露制度改革方案》、《企业环境信息依法披露管理办法》的规定，天道医药已将企业环境信息依法在公司官网(<http://cn.techdow.com/>)上进行了披露公示，随时接受公众及舆论的监督。

6.3. 在报告期内为减少其温室气体放所采取的措施及效果：

6.3.1. 公司起草了相关能源管理的文件，来要求全体员工执行养成节能降耗的习惯。随手关灯、拔插头；每张纸都双面打印，三层以下工作的员工及外来人员不坐电梯爬楼梯，即省电，又换自己的健康，

将厂区内所有普通的节能灯更换为 LED 灯，设备购置方面购买节能环保设备；厂区内多绿化种常青树及常青草；对于能耗大的设备随时调整运行工况，达到节能降耗的目的；采用蒸汽冷凝水回用技术，即减低了能耗又减少了自来水的用量，后期将考虑污水回用来降低自来水的消耗量。

6.3.2. 公司为了降低氮氧化物排放量，于 2022.06.16 对一台 6 蒸吨蒸汽锅炉低氮燃烧机更换为超低氮燃烧机，每标方氮氧化物由之前的 44.8mg/m³ 降低到 11 mg/m³。

6.4. 其他环保相关信息

6.4.1. 环责险情况

为了降低环境事故的风险，天道医药购买了 180 万的环境强制险。

6.4.2. EHS外部审计情况

- Sandoz 分别于 2017 年、2020 年两次通过了对天道医药 EHS 进行了现场审计，均无重要缺陷通过审计。
- 深圳市南方认证公司于 2022 年对天道医药 ISO14000 体系进行了评审复查，通过评审复查。
- 2022 年深圳市工信局组织组织专家对天道医药进行了自愿清洁生产认证。
- 深圳市生态环境局组织专家对天道医药进行检查评审，历次分别授予如下称号：
 - 2021 年度“环保企业标准化”称号
 - 2021 年度“无废城市”绿色企业称号
 - 2021 年度“双百”示范企业称号
 - 2021 年度“年度环境信用诚信企业”称号

天道医药在环境保护领域采取了有效的环保措施，各污染物达标排放，对环境的影响较小。同时在碳排放方面所采取的措施，可以有效地助力于国家实现2030年碳达峰，2060年碳中和的目标实现。