

2023 年度自行监测报告

单位：朔州城发生活污水处理有限公司（盖章） 报告日期：2024 年 1 月 5 日

企业基本情况简述	朔州城发生活污水处理有限公司建设规模为日处理污水 4 万吨，可回收处理市区 20 多平方公里范围内的生活污水。项目总投资为 7296.27 万元，其中国债资金 6100 万元，地方配套资金 1196.27 万元。厂区由厂前区、机械处理区（预处理区）、生化处理区、污泥处理区等组成，总用地面积 53.53 亩。厂区整体设计充分体现了园林化工厂布局特色，绿化覆盖率达 49.5%。污水处理工艺最初采用卡斯特（CAST）生物技术，水处理系统由计算机中央控制，实现了对工艺流程的自动化操作、监视和报警等。	
主要污染物产生治理和处理情况	废气污染防治措施、排放量、排放方式及排放口数量	污水处理厂大气污染主要为污水治理过程中产生的氨气、硫化氢等恶臭气体。污水处理厂工艺设计属于利用微生物分解有机物过程，其酸性发酵阶段将蛋白质、碳水化合物、脂肪等有机高分子分解成低分子时，往往产酸，其后由低分子有机酸继续分解，将产生一些 CH ₄ 、H ₂ S、NH ₃ 、CO ₂ 等废气带来环境恶臭影响，恶臭的主要排放点为进水阀门井、格栅间、沉砂池、A ² /O 生物池、污泥脱水间，排放方式为无组织的面源污染。针对以上废气污染物，我厂按照“环评”和环评批复中要求的提出以下废气污染治理措施： (1) 锅炉烟气：采用水源热泵机组替代燃煤锅炉 (2) 为改善小气候，减小恶臭气体对周围环境的影响，厂区大门入口及裸露地面设置了花园绿地，栽植了大面积草坪，道路两旁栽植了灌木，防治恶臭气体污染周边环境。 (3) 为了减少格栅间、污泥脱水间恶臭气体对环境的影响，我厂建立离子除臭装置，目前处于运行状态。
	噪声防治措施	噪声主要为运转设备的噪声，主要噪声源有污泥脱水间、提升泵、污泥泵、机修间、水泵风机间等。环评要求各种噪声源消声、隔声、减振。我厂按照环评批复要求采取了低噪声生产设备，密闭机器，减少振动和吸声材料来降低噪声的污染。对产噪设备采取隔振、减振处理，高噪声设备设于室内：易产生噪声的设备设隔振垫，泵进出口安装可曲挠半软性接头。加强机械设备的定期维护检修，保证设备的正常运转，减少因机械故障等造成的振动及声辐射。
	固体废弃物的类型、产生量、处置方式、数量以及去向	我厂固体废物主要为栅渣、沉淀池的沉砂、污泥脱水后的泥饼、生活垃圾等。栅渣年产生量约为 30 吨左右、生活垃圾年产生量约 10 吨左右，污泥泥饼产生 9413 吨左右。生活垃圾统、栅渣和沉砂送到垃圾处理厂直接填埋，湿污泥与石灰石

		、三氯化铁充分搅拌后将含水率降至60%以下，PH 值 8.5 以下送至中持水务污泥处置中心处置。
自行监测方案的制定执行情况	自行监测方案的制定、修订情况	我厂于 2024年 1月 5日编制企业年度自行监测方案。
	企业按照自己制定并在环保部门备案的自测方案开展工作的情况（如未能正常开展，必须说明原因）	2024年我厂按照市环保局认定方案进行自行监测工作，其中水温、生化需氧量、悬浮物、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、色度、石油类、动植物油、总镉、总磷、总氮、烷基汞、无组织废气氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷，厂界噪声、有组织废气：氨、硫化氢、臭气浓度，委托山西晋环天圆环保科技有限公司进行监测。

2023 年度自行监测报告

污染物类型	监测点位		监测项目	开展方式	监测频次	全年生产天数	全年应监测次数	全年实际监测次数	全年达标次数	全年超标次数
废水	厂区总排口		COD	手工监测	1次/天	365	365	365	365	0
			NH3-N	手工监测	1次/天	365	365	365	365	0
			TN	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			TP	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			SS	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			PH	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			BOD5	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			粪大肠杆菌数	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			色度	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			LAS	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			石油类	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			动植物油	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			总砷	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			总铅	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			总镉	手工监测	1次/月	365	12	12	12	0
			总铬	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			总汞	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			六价铬	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			烷基汞	手工监测	1次/半年	365	2	2	2	0
厂界噪声	厂界四周		昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
	厂界四周		夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
			夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0
敏感点噪声	厂宿舍北	昼间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0	
		夜间噪声	手工监测	1次/季	365	4	4	4	0	

填报说明：

- 1、按每个监测点位的每个项目单独成行填报。
- 2、不涉及本企业填报的表格不填或者填无。
- 3、全年生产天数按实际生产天数填写；
- 4、全年应监测次数按下表计算：

监测频次	全年应监测天数计算公式
1 次/小时	全年应监测次数=天数×24 次/天
1 次/2 小时	全年应监测次数=天数×12 次/天
1 次/日	全年应监测次数=天数×1 次/天
1 次/周	全年应监测次数=全年生产周数×1 次/周
1 次/季	全年应监测次数=全年生产季度数×1 次/季
1 次/半年	全年应监测次数=2 次
1 次/年	全年应监测次数=1 次