CMA
231712050243

湖北省生态环境厅
随州生态环境监测中心
检 测 报 告

随环检（WT）字第2025017号

项目名称：随州市国祯污水处理有限公司水质检测报告

委托单位：随州市生态环境局曾都区分局

监测类别：委托性监测

报告日期：2025年3月16日

（加盖检验检测专用章）

检测报告说明：

1、报告无加盖本中心检验检测专用章、骑缝章及MA章无效。

2、报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核、签发者签字无效。

3、检测委托方对本监测报告若有异议，应于收到该报告后十天内向本中心提出，逾期不予受理；无法保存、复现的样品不受理申诉。

4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

5、未经本中心书面批准，不得部分复制本报告。

6、本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

本中心通讯资料：
湖北省生态环境厅随州生态环境监测中心
地址：随州市沿河大道168号
电话：0722-3312400
邮码：441300

一、任务来源及监测目的

受随州市生态环境局曾都区分局委托，湖北省生态环境厅随州生态环境监测中心于2025年2月26日采集随州市国祯污水处理有限公司处理前粗格栅、处理后在线监测排放口处水样。

二、工况

随州市国祯污水处理有限公司设计处理能力2万吨/天，采样当天处理量2万吨，生产负荷100%。

三、监测内容

根据我中心实际监测能力，确定本次监测项目为pH、水温、化学需氧量（COD）、氨氮、总磷、总氮、总汞、总砷、六价铬、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂。样品信息见表1。

表1　废水监测采样信息一览表

采样点位	样品编号及采样时间	备注（水色）及项目
处理前粗格栅	FS2502260101（10：45）	采样时处理前粗格栅水样微臭微浊、液体样品； 处理后在线监测排放口水样无味透明、液体样品； 氨氮、化学需氧量、总氮、总磷均在现场加入硫酸使pH≤2； 总汞、总砷均在现场加入10mL浓盐酸； 六价铬在现场加入氢氧化钠，调pH约为8； 样品密封保存。
	FS2502260102（10：45）	
	FS2502260103（10：45）	
	FS2502260104（10：45）	
	FS2502260105（10：45）	
处理后在线监测排放口	FS2502260201（10：58）	
	FS2502260202（10：58）	
	FS2502260203（10：58）	
	FS2502260204（10：58）	
	FS2502260205（10：58）	

四、监测依据

表2　监测分析方法一览表

监测项目	分析方法及依据	方法检出限	主要仪器名称、型号	仪器编号
pH	水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020	0.1	便携式pH计	SZJC-XC-0023
水温	水质 温度的测定 温度计或颠倒温度计测定 GB13195-91	/	温度计	/

接表 2

监测项目	分析方法及依据	方法检出限	主要仪器名称、型号	仪器编号
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	4 mg/L	玻璃器皿	/
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009	0.025 mg/L	分光光度计 SP-723	SZJC-SY-0057
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-1989	0.01 mg/L	分光光度计 SP-723	SZJC-SY-0057
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1900	SZJC-SY-0038
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-87	0.004 mg/L	分光光度计 SP-723	SZJC-SY-0058
总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694—2014	0.04μg/ L	原子荧光光度计 AFS-933	SZJC-SY-0043
总砷		0.3μg/ L	原子荧光光度计 AFS-8220	SZJC-SY-0015
五日生化需氧量	水质 生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505—2009	0.5 mg/L	生化培养箱 SPXS-250B	SZJC-SY-0009
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB7494-87	0.05 mg/L	顺昕 3100 型全自动分析仪	SZJC-SY-0076

五、质量控制措施

监测分析方法及仪器依据国家颁布的相关标准，监测分析方法及仪器详见表 2。本次监测质量保证按照《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009、《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011、《环境水质监测质量保证手册（第二版）》中规定进行质量保证。质控样见表 3，平行样见表 4。

表3　　质控样

监测项目	监测结果	标准样品编号	标准值	评价
化学需氧量(mg/L)	22.6	2001189	23.8±2.5	合格
	227	2001193	222±11	合格
总磷(mg/L)	1.05	203995	1.07±0.04	合格
氨氮(mg/L)	1.23	2005145	1.21±0.08	合格
总氮(mg/L)	2.95	203273	2.94±0.15	合格
汞(μg/L)	11.1	202051	11.2±1.3	合格
砷(μg/L)	15.5	200463	15.7±1.4	合格
六价铬(μg/L)	43.0	203366	43.9±2.0	合格
五日生化需氧量(mg/L)	40.2	200261	40.9±5.5	合格
阴离子表面活性剂(mg/L)	1.50	204430	1.54±0.12	合格

表4　平行样

项目	平行样编号	检测结果 mg/L	平均值 mg/L	平行样最大允许偏差	平行样相对偏差	评价
总砷	FS2502260202	0.0005	0.0005	±20%	0%	合格
		0.0005				
总汞	FS2502260202	0.00004L	0.00004L	±30%	0%	合格
		0.00004L				
六价铬	FS2502260203	0.004L	0.004L	±15%	0%	合格
		0.004L				

按照《环境监测质量管理规定》的有关要求，监测人员均持证上岗。

表5　监测人员上岗证编号

监测人员	孙阳	金鸽	马玉立	张茹茜	金纯怡	周航	王钊
上岗证编号	20220187	20240024	20240011	20240025	20240019	20240027	20240020

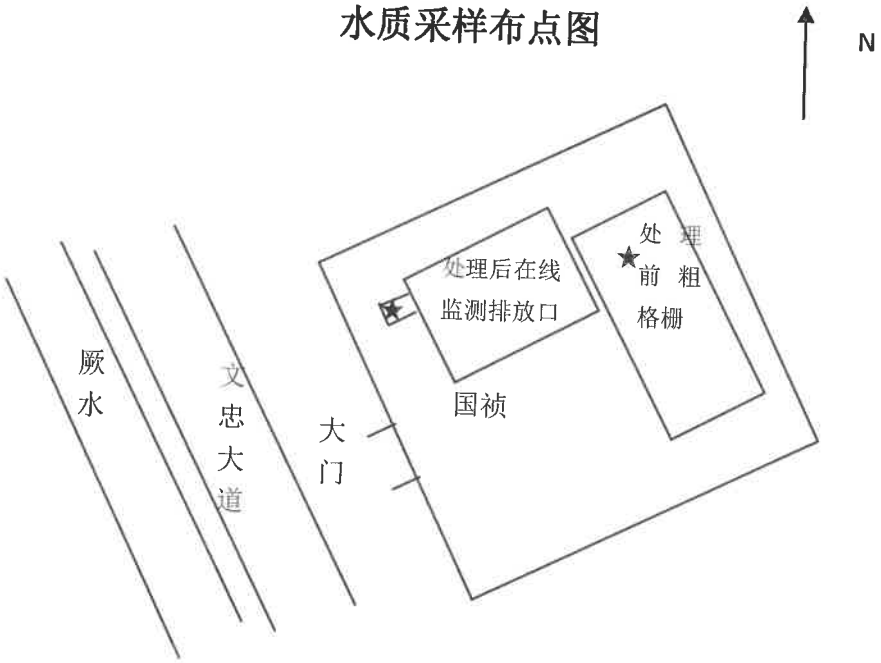
六、结果

表 6　　监测结果

采样地点 / 监测项目	处理前粗格栅		处理后在线监测排放口	
	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果
水温	-	13.8℃	-	14.2℃
pH	-	7.7（无量纲）	-	7.1（无量纲）
化学需氧量	FS2502260101	189 mg/L	FS2502260201	18 mg/L
氨氮	FS2502260101	25.9 mg/L	FS2502260201	0.097 mg/L
总磷	FS2502260101	0.90 mg/L	FS2502260201	0.27 mg/L
总氮	FS2502260101	29.9 mg/L	FS2502260201	10.7 mg/L
总汞	FS2502260102	0.00011 mg/L	FS2502260202	0.00004L mg/L
总砷	FS2502260102	0.0013 mg/L	FS2502260202	0.0005 mg/L
六价铬	FS2502260103	0.004L mg/L	FS2502260203	0.004L mg/L
五日生化需氧量	FS2502260104	97.1 mg/L	FS2502260204	3.4 mg/L
阴离子表面活性剂	FS2502260105	1.84 mg/L	FS2502260205	0.06 mg/L
备注：水温和 pH 均为现场测定				

以下无正文

水质采样布点图



报告编制：张婷　　审核：马玉飞　　签发：

日　　期：2025.3.16　　日期：2025.3.16　　日期：3.16