

徐州市铜山区马坡污水处理厂
一期工程项目
竣工环境保护验收监测报告表

徐州市铜山区水务局

2022年1月5日

目 录

表一、建设项目基本情况	1
表二、工程建设内容	7
表三、主要污染源、污染物处理和排放	16
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	26
表五、验收监测质量保证及质量控制	31
表六、验收监测内容	39
表七、验收监测期间生产工况及验收监测结果	41
表八、环评批复落实情况	52
表九、验收监测结论	54
建设项目“三同时”登记表	

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边概况图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：项目雨污分流图

附件

附件 1：营业执照

附件 2：排污许可证正本

附件 3：备案证

附件 4：环评批复

附件 5：应急预案备案表

附件 6：污泥处置协议

附件 7：污泥脱泥记录及转运联单

附件 8：除臭剂使用记录表

附件 9：在线仪器记录表

附件 10：自来水用量记录表

附件 11：用电量记录表

附件 12：危废处置协议

附件 13：（2021）环监（综合）字第（422）号

· 表一、建设项目基本情况

建设项目名称	徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目				
建设单位名称	徐州市铜山区马坡镇人民政府				
运营单位名称	江苏广洁环保科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	徐州市铜山区马坡镇马坡村七队、河马路南侧 500m 处				
设计处理能力	处理马坡镇及周边农村范围内生活污水规模：2000m ³ /d				
实际处理能力	处理马坡镇生活污水规模：500m ³ /d				
立项时间	2012 年 7 月 26 日	立项单位	徐州市铜山区发展改革与经济委员会	文号	徐铜发改经济投审（2012）189 号
建设项目环评时间	2012 年 7 月	环评报告表编制单位		江苏省环境科学研究院	
环评报告表审批部门	徐州市铜山区环境保护局	时间	2012 年 9 月 26 日	文号	/
开工建设时间	2013 年 6 月	竣工时间		2015 年 12 月	
验收现场监测时间		2021 年 10 月 21 日~10 月 23 日			
环保设施设计单位	江苏华实市政建设集团有限公司	环保设施施工单位		江苏华实市政建设集团有限公司	
投资总概算	704.41 万元	环保投资		704.41 万元	比例 100%
实际总概算	704.41 万元	环保投资		704.41 万元	比例 100%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日实施）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）； (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起执行）；				

验收 监测 依据	<p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号文，2017年11月）；</p> <p>(8) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告（生态环境部〔2018〕9号，2018年5月15日）；</p> <p>(9) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）；</p> <p>(10) 《国家危险废物名录》（2021年版）；</p> <p>(11) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；</p> <p>(12) 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）；</p> <p>(13) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单；</p> <p>(14) 《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）；</p> <p>(15) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号文）；</p> <p>(16) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）；</p> <p>(17) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）；</p> <p>(18) 《城镇污水处理厂竣工环境保护验收要求》；</p> <p>(19) 《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934号）；</p> <p>(20) 省生态环境厅《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号，2021年4月2日）；</p> <p>(21) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34号）；</p> <p>(22) 《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ 978-2018）；</p> <p>(23) 《城镇污水处理厂附属设施和附属设备设计标准》（CJJ31—89）；</p> <p>(24) 《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ T243-2016）；</p> <p>(25) 《质量手册》（第三版）（江苏徐海环境监测有限公司）；</p> <p>(26) 《徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表》（江</p>
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>苏省环境科学研究院，2012年7月27日）；</p> <p>（27）《关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表审批意见》（2012年9月26日）；</p> <p>（28）徐州市铜山区马坡镇人民政府声明；</p> <p>（29）徐州市铜山区马坡镇人民政府提供的其他相关资料。</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.1 废水污染物排放标准

根据环评及其批复要求，本项目处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。见表 1.1-1。

表 1.1-1 废水排放标准

序号	污染物	单位	一级 A 标准
1	pH	无量纲	6-9
2	悬浮物	mg/L	10
3	色度	倍	30
4	化学需氧量	mg/L	50
5	五日生化需氧量	mg/L	10
6	氨氮	mg/L	5 (8)
7	总氮	mg/L	15
8	总磷	mg/L	0.5
9	动植物油	mg/L	1
10	石油类	mg/L	1
11	阴离子表面活性剂	mg/L	0.5
12	粪大肠菌群数	个/L	10 ³
13	总汞	mg/L	0.001
14	总镉	mg/L	0.01
15	总铬	mg/L	0.1
16	六价铬	mg/L	0.05
17	总砷	mg/L	0.1
18	总铅	mg/L	0.1
19	烷基汞	mg/L	不得检出

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目废水进水标准见表 1.1-2。

表 1.1-2 废水进水执行标准

序号	污染物	单位	接管标准
1	pH	无量纲	6-9
2	悬浮物	mg/L	220
3	化学需氧量	mg/L	350
4	五日生化需氧量	mg/L	140
5	氨氮	mg/L	35
6	总氮	mg/L	40
7	总磷	mg/L	4

1.2 大气污染物排放标准

根据环评及其批复要求，无组织废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表4二级标准，见表1.2-1。

表 1.2-1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率		无组织排放监控 浓度限值		标准来源
		排气筒 高度 (m)	排放 速率 (kg/h)	监控 点	浓度 (mg/m ³)	
氨	/	/	/	厂界 边缘 浓度 最高 点	1.5	《城镇污水处 理厂污染物排 放标准》（GB 18918-2002）表 4 中二级标准
硫化氢	/	/	0.06			
臭气浓 度（无 量纲）	/	/	20			
甲烷	/	/	1%			

1.3 噪声排放标准

根据环评及其批复要求，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，见表1.3-1。

表 1.3-1 噪声排放标准 单位：dB（A）

监测对象	项目	限值	标准来源
厂界	等效 A 声级	60（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2类
		50（夜间）	

1.4 污泥控制标准

根据环评及其批复要求，污泥执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中4.3.2要求，脱水后污泥含水率应小于80%。

1.5 固废贮存标准

根据环评及其批复要求，污泥暂存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求；危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单、《省

生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）。

1.6 总量控制标准

总量控制标准见表 1.6-1。

表 1.6-1 总量控制评价标准

污染物	本项目污染物总量控制指标 (t/a)		依据
废水	COD	36.5	关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表审批意见
	BOD ₅	7.3	
	NH ₃ -N	3.65	
	SS	7.3	
	TN	10.95	
	TP	0.37	

表二、工程建设内容

2.1 基本情况

徐州市铜山区马坡镇人民政府于 2013 年投资约 700 万元在徐州市铜山区马坡镇马坡村七队、河马路南侧 500m 处建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目，2016 年由江苏广洁环保科技有限公司正式开始运营，由徐州市铜山区水务局统一监管。项目占地面积约 2 亩，铺设污水管网 6.5km，纳污范围为马坡镇区的生活污水，总服务人口约 1 万人，处理工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A²/O 生化池+二沉池（加药 PAC）+中间水池+砂滤+消毒”，处理后的尾水排入马坡四队中沟再进入徐州市尾水导流工程，环评批复中建设规模为 2000m³/d，因受污水来源影响，目前建设规模为 500m³/d，实际污水处理能力 500m³/d，厂区不设实验室，依托徐州市铜山区郑集污水处理厂实验室。项目劳动定员 5 人，年工作 365 天，工作时间 8760h，2019 年 10 月 14 日取得排污许可证。

徐州市铜山区马坡镇人民政府于 2012 年 7 月 26 日取得了徐州市铜山区发展改革与经济委员会的备案文件（徐铜发改经济投审〔2012〕189 号），2012 年 7 月委托江苏省环境科学研究院编制《徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表》，2012 年 9 月 26 日取得了徐州市铜山区环境保护局《关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表审批意见》。本项目于 2013 年 6 月开始建设，2015 年 12 月竣工。江苏徐海环境监测有限公司于 2021 年 10 月 21 日~10 月 23 日进行了竣工验收监测，并对项目固体废物的产生、收集、储存、转移、处置情况及污染防治设施的使用情况等进行了现场调查。

验收期间，经资料收集及现场踏勘发现，徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目存在以下变动：①环评中未提及在线仪废液，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置；②污泥处置方式由填埋场处置调整为掺烧处置；③处理工艺中减少旋流沉砂池，增加调节池和中间水池，混凝沉淀变为二沉池加药，无阀滤池变为砂滤罐。针对上述变动，徐州市铜山区水务局对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕152 号）编制了《徐州市铜山区马坡

污水处理厂一期工程项目一般变动影响分析》，根据变动影响分析结果，上述变动不属重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

本次验收范围为徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表及其批复要求已建成的工程内容及配套建设的各项环境保护设施和措施。

2.2 建设内容

项目环评及批复要求与实际生产能力见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目环评及批复与实际情况对照一览表

项目名称	设计处理能力 (m ³ /d)	实际处理能力 (m ³ /d)	实际处理量 (m ³ /d)	年运行时间 (h/a)
徐州市铜山区马坡污水处理厂 一期工程项目	2000	500	500	8760

污水处理厂进出水量表见表 2.2-2。

表 2.2-2 进出水水量表

日期	进水量 (m ³ /d)	出水量 (m ³ /d)
2021/8/3	483	467
2021/8/12	489	467
2021/8/20	491	465
2021/8/29	485	467
2021/9/1	562	547
2021/9/8	489	471
2021/9/14	509	493
2021/9/21	499	481
2021/9/24	509	498
2021/9/27	507	489
2021/10/21	508	496
2021/10/22	506	497
2021/10/23	505	490
平均值	503	487

本项目环评及批复要求与实际建设内容见表 2.2-3。

表 2.2-3 环评及批复要求与实际建设内容一览表

类别	建设内容	环评及批复要求	实际建设内容	说明
公用工程	给水	环评未提及。	由市政管网统一供水，年用水量 550t/a。	环评未提及。
	排水	厂区排水采用雨污分流制。厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，排入厂外河道。厂区污水与原水统一处理后进入徐州市尾水导流工程。	厂区实行雨污分流，厂区内雨水经管网收集后排入马坡四队中沟，厂区生活污水及清洗废水与纳污范围污水一并经污水处理厂处理后排入马坡四队中沟后进入徐州市尾水导流工程。	与环评一致。
	供电	市政供电，用电量为 74.5 万 kw·h/a。	市政供电，用电量为 11.5 万 kw·h/a。	用电量减少。
环保工程	废水	项目污水与原水一并经“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良 A ² /O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”处理工艺处理后尾水通过管道进入徐州市尾水导流工程。	厂区生活污水及清洗废水经厂内污水管道收集后入厂区进水泵房，与进水污水一并处理，处理工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A ² /O 生化池+二沉池（加药 PAC）+中间水池+砂滤+消毒”，处理后的尾水经马坡四队中沟排入徐州市尾水导流工程。	处理工艺减少旋流沉砂，增加调节池和中间水池，混凝沉淀变为二沉池加药，无阀滤池变为砂滤罐。
	废气处理	污水处理及污泥处置产生的废气为无组织排放。	进水泵房、格栅、A ² /O 池、污泥浓缩池、脱水机房等产生的恶臭气体通过喷洒除臭剂、厂区绿化等措施减少恶臭对周围环境影响。	基本一致。
	噪声	项目水泵、罗茨风机、污泥脱水机、鼓风机等设备产生的噪声通过选用低噪声设备，并采取合理布局、车间隔声、距离衰减等措施降噪。	本项目水泵、风机、污泥脱水机等设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取合理布局、距离衰减、车间隔声、安装减振基底等措施降噪。	与环评一致。

	<p>固体废物</p>	<p>固废主要为污水处理产生的剩余污泥、生活垃圾、格栅废渣，污泥经脱水后外运填埋，生活垃圾、格栅废渣由环卫部门定期清运。</p>	<p>本项目固体废物主要包括格栅废渣、脱水污泥、生活垃圾和在线仪废液。格栅废渣及生活垃圾交环卫部门定期清运；污泥脱水后交由江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置；在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。</p>	<p>根据生态环境主管部门要求和《排污许可证申请与核发技术规范水处理（试行）》（HJ978-2018）要求安装自动监测系统，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置；污泥处置方式由外运填埋调整为掺烧处置。</p>
--	-------------	------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3 项目地理位置及平面布置

(1) 建设项目地理位置：本项目位于徐州市铜山区马坡镇马坡村七队河马路南侧500m，中心地理坐标东经 117°4'24.27"，北纬 34°30'35.75"，东侧为农田，西侧、南侧、北侧均为空地。厂界 200m 卫生防护距离内无环境敏感目标。项目地理位置图、项目周围环境概况图见附图 1~附图 2。

(2) 总平面布置：厂区东侧设置一个出入口，厂区北部为办公楼；西部由北向南为在线仪表室、粗格栅、细格栅及调节池；厂区中部由东向西为 A²/O 池、二沉池、中间水池、消毒池及砂滤罐；南部由东向西为配电室、风机房、加药间、脱水机房、污泥池；危废库位于厂区入口南侧。厂区平面布置图见附图 3。

2.4 主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料及能源消耗见表 2.4-1，主要原辅材料理化性质见表 2.4-2。

表 2.4-1 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评及批复要求	实际建设年耗量	与环评一致性
1	聚丙烯酰胺 (PAM)	t/a	/	0.075	环评未提及
2	聚合氯化铝 (PAC)	t/a	/	18.25	环评未提及
3	碳源 (葡萄糖)	t/a	/	27.375	环评未提及
4	次氯酸钠溶液 (10%)	t/a	/	12	环评未提及
能源					
1	电	马坡镇	74.5 万 kW·h/a	11.5 万 kW·h/a	用电量减少

		供电管网			
2	水	马坡镇供水管网	/	550t/a	环评未提及

表 2.4-2 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	次氯酸钠	是一种微黄色溶液或白色粉末（固体）的强碱弱酸盐，溶于水，有似氯气的气味。熔点为-6℃，沸点为 102.2℃。
2	聚合氯化铝	无色或黄色树脂状固体。其溶液为无色或黄褐色透明液体，有时因含杂质而呈灰黑色粘液。易溶于水及稀酒精，不溶于无水酒精及甘油。
3	聚丙烯酰胺	白色粉状物，密度为 1.32g/cm ³ （23 度），玻璃化温度为 188 度，软化温度近于 210 度，在甘油、乙二醇、甲醛、冰醋酸和乳酸（这些物质可用作聚丙烯酰胺复膜的增塑剂）等溶剂中，有 1%以上的溶解度。在丙酸、丙二醇等溶剂中仅能膨润而不溶解，不能溶于丙酮和己烷等溶剂中。
4	葡萄糖	葡萄糖是无色结晶或白色结晶体或颗粒性粉末，其无臭，味甜，甜度约为蔗糖的 70%，同时其具有吸湿性，易溶于水，而微溶于乙醇。

2.5 生产设备

主要设备情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 项目主要设备一览表

序号	构筑物名称	环评及批复要求		实际建设情况		与环评一致性
		规格/型号 (m)	数量	规格/型号 (m)	数量	
1	格栅和进水泵房	6.0×6.0×10.0	1	7.0×4.0×8.0	1	-136m ³
2	调节池	/	0	10.0×4.0×6.0	1	+1
3	A ² /O 池	22.5×13.25×5.5	1	22.5×13.25×5.5	1	一致
4	二沉池	D13.0×4.5	1	12.5×6.0×6.0	1	-147m ³
5	混凝反应池	6.0×2.0×4.5	1	/	0	-1
6	混凝沉淀池	12.5×6.25×4.5+5.25×2.5×4.5	1	/	0	-1
7	中间水池	5.75×4.0×5.5	2	2.5×1.8×6.0	2	-199m ³
8	砂滤罐	/	0	D2×2.5	2	+2

9	无阀滤池	8.6×4.2	2	/	0	-2
10	消毒池	8.25×2.0×5.5	1	4.0×2.8×5.0	1	-34.75m ³
11	排放 计量渠	/	1	10×0.5×0.85	1	一致
12	污泥池	5.75×4.0×5.5	1	6×3.2×6.5	1	-1.7m ³
13	辅助用房	200m ³	1	200m ³	1	一致
14	鼓风机房	10.0×6.0	1	10.0×6.0	1	一致
15	污泥 脱水间	12.0×6.0	1	12.0×6.0	1	一致
16	加药间	10.0×6.0	1	10.0×6.0	1	一致
17	配电间	10.0×6.0	1	10.0×6.0	1	一致

2.6 给排水

(1) 给水：本项目供水由市政管网供水，用水量约 550t/a。

(2) 排水：实行雨污分流，厂区生活污水及清洗废水与纳污范围内废水一并经污水处理厂处理后排入马坡四队中沟后进入徐州市尾水导流工程。

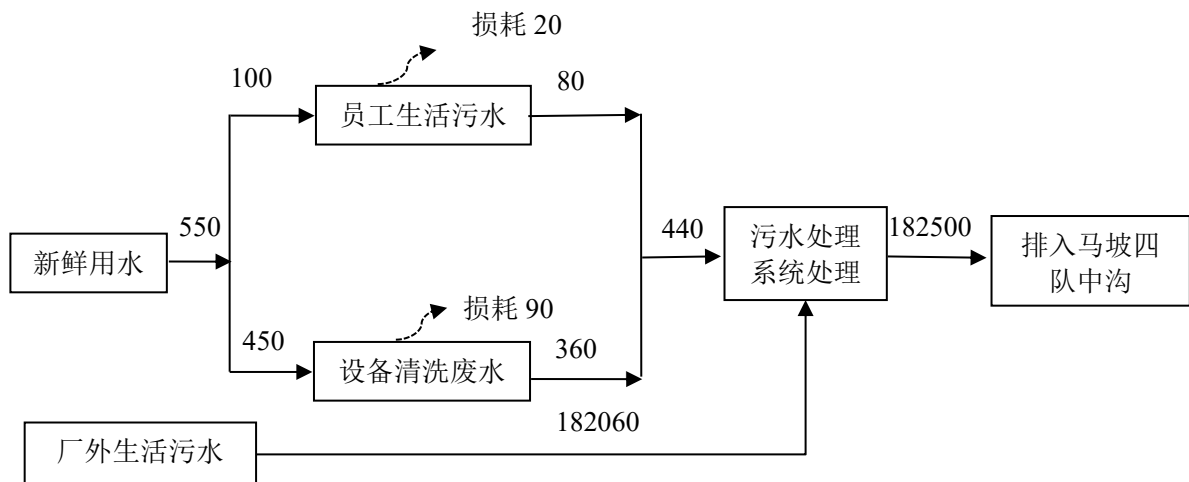


图 2.6-1 水平衡图 (单位: t/a)

2.7 生产工艺及产污节点

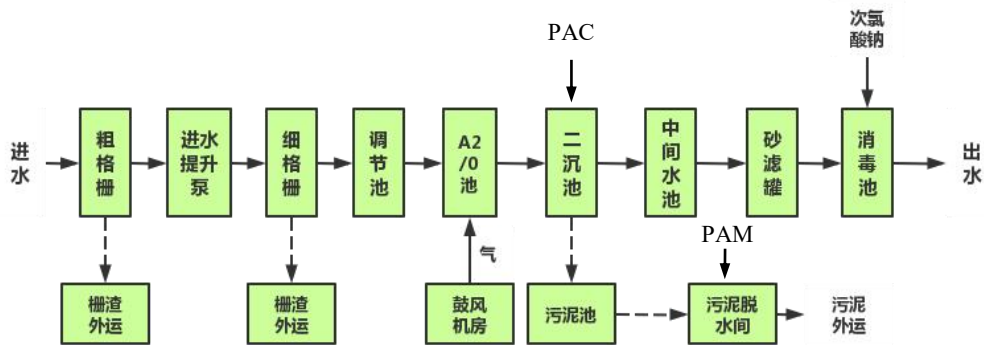


图 2.7-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

格栅：来自管网的污水进入污水处理厂，首先经粗格栅拦截杂物，然后由提升泵将污水泵入细格栅，拦截的栅渣外运。

调节池：经预处理后的出水进入调节池，初步调节水质质量，防止污水处理系统的急剧变化。

A²/O池：经调节池处理后的出水进入A²/O生化池，A²/O为厌氧/缺氧/好氧活性污泥法，好氧区具有硝化功能，并实现磷的吸收，好氧区中的混合液回流至缺氧区进行反硝化，使之脱氮。

二沉池：生化池出水自流进入二沉池，并投加PAC，利用污泥于水的比重的不同进行固液分离。

中间水池：分离后的上清液自流进入中间水池，进一步调节水质质量，保证后续处理的均匀稳定。

砂滤罐：中间水池出水经泵提升后，进入砂滤罐，将水中的杂质进一步吸附截留。

消毒池：砂滤罐出水进入消毒池采用次氯酸钠消毒，消毒达标后的尾水排入马坡四队中沟进入徐州市截污导流系统。

2.8 项目变动情况

项目建成后较环评及批复发生了如下变动：

(1) 徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环评中未提及在线仪废液，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置；

(2) 污泥处置方式由填埋场处置调整为掺烧处置；

(3) 处理工艺中减少旋流沉砂，增加调节池和中间水池，混凝沉淀变为二沉池加药，无阀滤池变为砂滤罐。

徐州市铜山区水务局对照《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕152号）编制了《徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目一般变动环境影响分析》。

根据变动影响分析结果，上述变动不属重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

2.9 项目环保投资及“三同时”落实情况

本项目配套设施建设一览表见 2.9-1。

表 2.9-1 本项目配套设施建设一览表

类别	环评设计情况		实际建设内容		验收要求	落实情况
	环保措施	投资估算 (万元)	环保措施	实际投资 (万元)		
废水	采用“格栅+进水泵房+旋流沉砂池+改良 A ² /O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒池”的处理工艺。	/	污水处理采用“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A ² /O 生化池+二沉池+中间水池+砂滤+消毒”的处理工艺。	679.41	达标排放	已落实
废气	绿化隔离带。	/	进水泵房、格栅、改良 A ² /O 池、污泥浓缩池、脱水机房等产生的恶臭气体通过喷洒除臭剂、厂区绿化等措施减少恶臭对周围环境影响。	20	达标排放	已落实
噪声	水泵、罗茨风机、污泥脱水机、鼓风机等设备产生的噪声通过选用低噪声设备，并采取合理布局、车间隔声、距离衰减等措施降噪。	/	本项目水泵、风机、污泥脱水机等设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取合理布局、距离衰减、车间隔声、安装减振基底等措施降噪。	4	达标排放	已落实
固废	格栅废渣、生活垃圾委托环卫部门定期清运；污泥进入污泥池，经脱水外运处理。	/	格栅废渣及生活垃圾、交环卫部门定期清运；污泥脱水后交由江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置；在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。	0.7	零排放	已落实
其他	无。	/	排污口规范化，按要求设置标识牌。	0.3	/	已落实
合计		704.41	合计	704.41		

注：本项目实际总投资为 704.41 万元，其中环保投资为 704.41 万元，占总投资的 100%。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目纳污范围为马坡镇生活污水，厂内不设食宿，废水主要为员工生活污水、清洗废水，由厂内污水管道收集后入厂区进水泵房，与进水污水一并处理，处理工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A²/O生化池+二沉池+中间水池+砂滤+消毒”，处理后的尾水经马坡四队中沟排入徐州市尾水导流工程。

表 3.1-1 废水污染因子及处理措施

序号	废水来源	污染因子	排放规律	排放量	治理措施	排放去向
1	马坡镇生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、TP、TN、NH ₃ -N	连续性	500m ³ /d	粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A ² /O生化池+二沉池（加药 PAC）+中间水池+砂滤+消毒	尾水经马坡四队中沟排入徐州市尾水导流工程



粗格栅+进水泵房



细格栅+调节池



A²/O



二沉池



中间水池



消毒池



砂滤罐



污泥池



污泥脱水间



巴氏计量槽+污水排放口

3.2 废气

进水泵房、格栅、A²/O池、污泥浓缩池、脱水机房等产生的恶臭气体通过喷洒除臭剂、厂区绿化等措施减少恶臭对周围环境影响。

表 3.2-1 废气排放及处理措施

废气类别	主要来源	主要污染物	排放方式
无组织废气	进水泵房、格栅、改良 A ² /O 池、污泥浓缩池、污泥脱水间池等	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷等	连续性



喷洒除臭剂



厂区绿化

3.3 噪声

水泵、风机、污泥脱水机等设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取合理布局、距离衰减、车间接声、安装减振基底等措施降噪。

表 3.3-1 项目主要设备噪声源强

序号	噪声源名称	单台设备噪声源强 dB (A)	运行方式	治理措施
1	水泵	80~95	连续性	选用低噪声设备，合理布局、距离衰减、车间接声、安装减振基底等措施。
2	污泥脱水机	80~90		
3	鼓风机	85~110		



封闭鼓风机房及污泥脱水机房



减振基底

3.4 固废

本项目固体废物主要包括格栅废渣、脱水污泥、职工生活垃圾及在线室废液。本项目不设实验室，故无实验室废液产生。格栅废渣及生活垃圾委托环卫部门定期清运；厂区南侧设置了污泥脱水间，面积约 72m²，脱水污泥定期交江苏徐矿综合利用发电有限公司进行掺烧处置；危废库位于厂区东侧，面积为 8m²，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。见表 3.4-1。

表 3.4-1 固体废物排放及处理措施

固废名称	环评预计产生量(t/a)	实际产生量(t/a)	2021.1~10月处理处置量(t/a)	2021.1~10月综合利用量(t/a)	外排量(t/a)	性质	废物类别及废物代码	处理措施
格栅废渣	109.5	0.01	0.008	0	0	一般固废	SW62 462-001-62	委托环卫部门定期清运。
生活垃圾	0.79	0.005	0.004	0	0		SW99 900-999-99	
污泥	730	37.5	28.1	0	0		SW62 462-001-62	交江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置。
在线室废液	/	1.2	0.1	0	0	危险废物	HW49 900-047-49	交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置

危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、

《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求建设，地面与裙角均采用防渗材料建设，有耐腐蚀的硬化地面，具备防渗、防雨、防漏、防火等防范措施。危废库建设苏环办〔2019〕327号文中要求与实际对照见表 3.4-2。

表 3.4-2 危废库建设苏环办〔2019〕327 号文中要求与实际对照见表

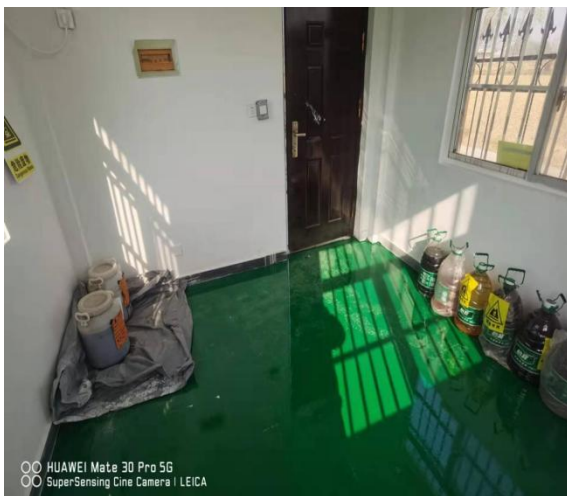
《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单和苏环办〔2019〕327 号文中要求	实际建设情况
危险废物产生单位与具有相应危险废物处理资质的经营单位签订处理协议，且协议在有效期内。	交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。
危废库内应设置导流槽、集水井及配备照明设施。	已配备防爆灯。
危废库应配备消防设施。	已配备灭火器。
收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。	已设置危险废物各类标识牌。
危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志。	已设置危险废物标签。
危险废物贮存设施、场所符合《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物收集贮存运输污染控制技术规范》的有关要求。贮存场所现场应配备出入库记录表。按照《危险废物转移联单管理办法》有关规定，如实填写转移联单中接受单位栏目，跨省转移的应加盖公章。	危废库已配备出入库记录表。
危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定（见附表）。在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。	危废库内已设置监控装置。



危废库及标识牌



信息公开标识牌



环氧地坪



监控设施及防爆灯



一般固废标识牌



消防设施



危险废物转移台账

废物名称	危废代码	转移时间	产生地点	数量	转移人	入库时间	数量	接收人
					签字			签字
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威
危险废物	90-001-49	2021.12.20	危险废物室	0.05T	管明	2021.12.20	0.05T	赵威

危废库记录台账

3.5 其他环境保护设施

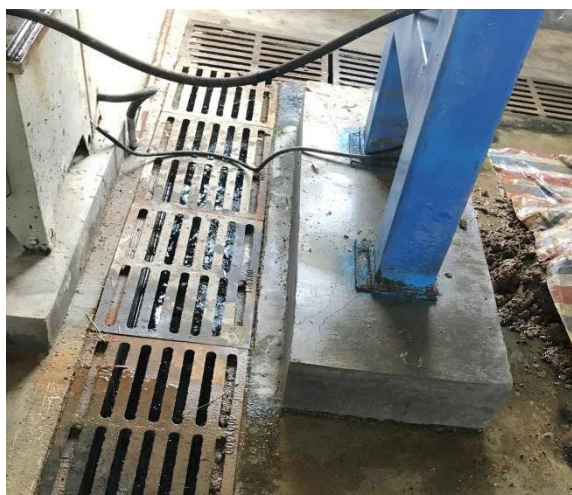
3.5.1 环境风险防范措施

(1) 突发环境事件应急预案

徐州市铜山区马坡污水处理厂突发环境事件应急预案均已完成备案，应急预案备案编号为 320323-2021-0120-L。

(2) 防腐防漏

污水处理管道、污水处理建（构）筑物及污泥压缩脱水间均进行了防渗措施，污泥脱水机房、加药间地面设置了沟渠，防止溢流。



污泥脱水机房沟渠



加药间收集渠

3.5.2 规范化排污口、监测设施

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕第122号），本项目进、出水口均规范化设置，同时安装了计量槽、流量计、数采仪及COD、NH₃-N、总磷、总氮在线监测设备，并与市平台联网。在线监测设备基本情况见表3.5-1。

表 3.5-1 在线监测装备基本情况

序号	仪器名称	设备型号	数量	安装位置
1	COD _{Cr} 水质在线自动分析仪	XT—IV 贵阳学通	1	进水仪表间
2	NH ₃ -N 水质在线自动分析仪	WDet—5000 型泽天	1	
3	TP 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	
4	TN 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	
5	pH 在线分析仪	PH-200RS	1	
6	流量计	LDG—SUP—DN125	1	
7	数采仪	W5100HB—III	1	
8	COD _{Cr} 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	出水仪表间
9	NH ₃ -N 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	
10	TP 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	
11	TN 水质在线自动分析仪	SIA—3000	1	
12	pH 在线分析仪	PH-200RS	1	
13	数采仪	W5100HB—III	1	
14	流量计	ZM3000A	1	



总磷、氨氮水质在线自动分析仪



化学需氧量、总氮水质在线自动分析仪



数采仪



流量计

3.5.3 排污许可证申领情况

本项目于2019年10月14日取得了排污许可证，证书编号为91320312MA2020F23B001R。

3.5.4 卫生防护距离

厂界200m卫生防护距离内无环境敏感目标。

3.5.5 绿化工程

厂区绿化面积约300m²。

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

4.1 建设项目环评报告表的主要结论

建设项目环评报告表的主要结论见表 4.1-1。

表 4.1-1 建设项目环评报告表的主要结论

序号	名称	内容
1	废水	<p>厂区排水采用雨污分流制，厂区雨水由道路雨水口收集后汇入厂区雨水管道，并自流排入厂区外侧河道。厂区生活污水、生产污水，清洗水池污水，构筑物放空水，滤液等经厂内污水管道收集后入厂区进水泵房，经提升进入细格栅间与进水污水一并处理。拟建项目尾水经管道进入徐州市截污导流系统，对水体不会造成影响，且污水处理厂建成后收集全镇污水集中处理后排放，将有助于改善项目周边水质。</p> <p>另外该工艺除了具有高效去除碳源的特点，还具有生化除磷脱氮效果良好的特点，在水处理过程中形成多级 A/O 工艺，实现多级脱氮。通过工艺对收集的污水进行处理，全面削减了进入周围水体的碳源，氮源和磷源的等污染物。</p>
2	污染防治设施效果	<p>废气</p> <p>项目外排大气主要是生产工艺过程中和无组织排放的恶臭气体，在污染物主要发生区周围布置以高达灌木，常绿阔叶及对恶臭吸收能力强的树种组成绿篱，并设置 200 米的卫生防护距离，对环境空气质量基本无影响，由于建设项目 200 米范围内无居民，所以不会引发扰民问题。</p>
3	噪声	<p>建设项目噪声主要为罗茨风机、水泵和脱水机的噪声，噪声等级为 85~95dB(A)。经车间隔声、自然衰减后，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的厂界标准。</p>
4	固废	<p>拟建项目的固体废弃物主要有格栅、污泥等生产性废弃物以及管理人员的生活垃圾等。污泥进入污泥池，经脱水后外运；现场设立垃圾站，集中堆放格栅的格渣和管理人员的生活垃圾，定期清理外运填埋处置，通过采取上述措施，工程建成后固体废弃物对周围环境影响较小，不会产生二次污染。</p>
5	排污口规范化	<p>按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整理管理办法》的有关要求，随废水、废气、噪声排放点安装标志牌，对废水排放口进行规范化整治，安装流量计。</p>
6	总结论	<p>本项目的建设符合产业政策的要求，选址符合相关规划要求，生产过程中采取了较为清洁的生产工艺，所采取的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，常规污染物排放总量能在区域内平衡，且排放的污染物对周围环境影响较小，因此，从环保角度论证该项目在铜山马坡镇建设可行。</p>

续表 4.1-1 建设项目环评报告表的主要结论

序号	名称	内容
7	建议	<p>(1)建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。</p> <p>(2)在施工期间加强施工管理、合理安排工作时间，减轻施工作业噪声对周围环境的影响，合理安排施工计划和施工方法，使动力机械设备适当分布在施工场地上。</p> <p>(3)加强生产设施及防治措施运行，定期对污染防治设施进行保养检修，确保污染物达标排放。</p> <p>(4)厂区内实施立体绿化，厂界建设绿化隔离带，使恶臭及噪声对周围环境影响减至最低。</p> <p>(5)依据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（1993年省政府38号令）等有关文件的精神，在环境保护行政主管部门的安排指导下做好排放污染物总量控制工作。</p> <p>(6)尽快完善尾水管道建设，使尾水顺利排入徐州市截污导流系统。</p> <p>(7)厂界周边设置200m的卫生防护距离，防护距离内不得建设居住、学校、医院等环境敏感设施。</p>

4.2 审批部门审批决定

徐州市铜山区环境保护局

关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表的批复

徐州市铜山区马坡镇人民政府：

你单位报送的《徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据《报告表》结论以及徐州市铜山区发改委《关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目建议书的批复》（徐铜发改经济投审〔2012〕189号）、徐州市铜山区国土资源局《关于徐州市铜山区马坡镇玉龙湾污水处理厂一期工程项目用地有关情况的规划审核意见》（铜国土资初〔2012〕82号）、徐州市铜山区规划局《关于铜山区马坡镇人民政府污水处理厂项目规划拟选址的意见》（铜规函字〔2012〕63号）及其他相关意见。该项目选址位于铜山区马坡镇马坡村，河马路南侧500米处，项目用地10亩，设计总规模5000m³/d，一期工程设计规模2000m³/d，拟采用“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良A²/O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”的处理工艺，主要收集处理马坡镇区的生活污水。该项目在拟建位置建设具有环境可行性。

二、《报告表》可以作为该项目设计、建设和环境管理的依据，与本批复不一致之处，以本批复为准。

三、你单位在项目设计、建设和管理中，应落实《报告表》中提出的各项污染防治措施和建议，并按照本批复提出的各项要求实施，确保污染物达标排放。并须着重落实以下工作：

1.严格按照“雨污分流”的要求建设排水系统。污水处理厂拟采用“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良A²/O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”的处理工艺，本项目服务范围内污水收集处理后尾水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-20

02) 一级 A 标准后排入厂区西侧徐州市尾水导流工程。

2. 建筑施工过程应实行封闭施工，施工材料统一堆放，应采取喷水等措施抑制扬尘，施工场地、施工道路应采用洒水和清扫等措施抑制扬尘；应采用有效的除臭技术抑制恶臭物质的产生，恶臭污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级排放标准。

3. 选用低噪声设备，对产生噪声的设备采取合理布局和隔声降噪措施，施工期间噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相关标准；运营期内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4. 建设期间建筑施工垃圾应回填，不得外排；污泥堆放场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求做好地面硬化、防渗处理；运营期内产生的脱水污泥收集后送填埋场进行卫生填埋；生活垃圾由环卫部门定期清运，不得外排。

5. 本项目设置 200m 卫生防护距离，在防护距离内不得建设各类环境敏感项目。

6. 该项目服务总面积 173.02 公顷，服务人口 1.7 万人。年排放 COD \leq 36.5 吨、BOD₅ \leq 7.3 吨、SS \leq 7.3 吨、NH₃-N \leq 3.65 吨、TP \leq 0.37 吨、TN \leq 10.95 吨。

四、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求设置各类排污口和标志。

五、按《江苏省城市居住区和单位绿化标准》（DB32/139-95）的要求加强厂区绿化，建设绿化隔离带，并合理布置厂区恶臭源和噪声源，以减轻恶臭和噪声对周围环境的影响。

六、建立环保管理机构，配备环保管理人员，健全环保管理制度和岗位责任制度，规范操作，确保污染防治设施正常运转。

七、该项目应严格执行“三同时”制度，环保设施必须与主体工程同时建成，项目竣工试生产须报我局批准，试生产期内（3 个月）向我局申办环保验收手续，经验收合格后，方可投入正产生产。施工及生产运行期环境监督管理工作由徐州市铜山区环境保护局柳新环境监察中队负责。本批复可作为办理其他手续的环保依据。

八、本批复下达之日起五年内有效，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大改变的，应当重新报批项目环境影响评价文件。

徐州市铜山区环境保护局

二〇一二年九月二十六

表五、验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

验收监测中的布点、采样及分析测试方法均按照国家监测分析方法标准、监测技术规范等有关规定执行，本次验收监测分析方法见表 5.1-1。

表 5.1-1 监测分析方法一览表

样品类别	监测项目	监测方法及依据	检出限	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍	
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	
	总氮	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	0.05mg/L	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	
	石油类			
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	<20MPN/L	
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	
	总汞	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 597-2011	0.04μg/L	
	镉	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	0.005mg/L	
	铅		0.02mg/L	
	总铬	水质 总铬的测定 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7466-1987	0.004mg/L	
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L	
	烷基汞	甲基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	10ng/L
		乙基汞		20ng/L

样品类别	监测项目	监测方法及依据	检出限
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版） 国家环保局（2003）3.1.11.2	0.007 mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/
	甲烷	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	0.06mg/m ³
固废（污泥）	含水率	重量法 城市污水处理厂污泥检测方法 CJ/T221-2005	/

5.2 监测仪器

项目检测分析使用的仪器名称、型号、编号及自校准或检定校准或计量检定情况见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目监测分析所用仪器及检定情况

项目类别	监测项目	仪器名称	型号	编号	检定情况
废水	pH 值	酸度计	CX-1518 型	XH-044	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	五日生化需氧量	生化培养箱	LRH-250	XH-293	有效期至 2023 年 5 月 8 日
	石油类	红外分光测油仪	LT-21A	XH-004	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	动植物油类	红外分光测油仪	LT-21A	XH-004	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	粪大肠菌群	细菌培养箱	DHP-500	XH-057	有效期至 2023 年 5 月 8 日
	悬浮物	电子天平	FA2004N	XH-240	有效期至 2023 年 1 月 6 日
	氨氮	紫外可见分光光度计	UV5100	XH-043	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	总氮	紫外可见分光光度计	UV5100	XH-233	有效期至 2023 年 1 月 6 日
	总磷	紫外可见分光光度计	UV5100	XH-233	有效期至 2023 年 1 月 6 日
	阴离子表面活性剂	可见分光光度计	722	XH-006	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	六价铬	紫外可见分光光度计	722	XH-006	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	镉	原子吸收分光光度计	TAS-990-AFG	XH-042	有效期至 2024 年 5 月 9 日
	镉	原子吸收分光光度计	TAS-990-AFG	XH-042	有效期至 2024 年 5 月 9 日
	砷	原子荧光光度计	AFS-9670	XH-360	有效期至 2022 年 8 月 22 日
	总汞	冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	XH-165	有效期至 2023 年 5 月 8 日
	总铬	紫外可见分光光度计	722	XH-006	有效期至 2023 年 5 月 7 日
	烷基汞	气相色谱仪	GC-8860	XH-006	有效期至 2023 年 5 月 7 日

续表 5.2-1 项目检测分析所用仪器及检定情况

项目类别	监测项目	仪器名称	型号	编号	检定情况
废气	氨、硫化氢	紫外可见分光光度计	UV5100	XH-043	有效期至 2023 年 5 月 7 日
		紫外可见分光光度计	UV5100	XH-233	有效期至 2023 年 1 月 6 日
		综合大气采样器	KB-6120	XH-263	有效期至 2022 年 9 月 15 日
	XH-264			有效期至 2022 年 9 月 15 日	
	XH-395			有效期至 2023 年 1 月 6 日	
	氨、硫化氢	综合大气采样器	ADS-2062E	XH-257	有效期至 2022 年 8 月 4 日
				XH-258	有效期至 2022 年 8 月 4 日
				XH-259	有效期至 2022 年 8 月 4 日
	厂界噪声	噪声	声校准器	HS6020A	XH-217
精密噪声频谱分析仪			HS5660C	XH-367	有效期至 2022 年 8 月 17 日
污泥	含水率	电子天平	FA2004N	XH-240	有效期至 2023 年 1 月 6 日

5.3 人员质量保证和质量控制

表 5.3-1 上岗证一览表

序号	监测人员	学历	岗位/职称	上岗证编号
1	陈强章	大专	采样员	徐海监证-XH083
2	张珍卓	大专	采样员	徐海监证-XH023
3	夏冬冬	大专	采样员	徐海监证-XH038
4	潘慧娟	大专	采样员	徐海监证-XH098
5	李梁鹏	大专	采样员	徐海监证-XH003
6	王志阳	大专	采样员	徐海监证-XH154
7	黄美晨	大专	分析员	徐海监证-XH016
8	王金芝	大专	分析员	徐海监证-XH044
9	李莉莉	本科	分析员	徐海监证-XH046
10	王丹	大专	分析员	徐海监证-XH045
11	周芬	大专	分析员	徐海监证-XH013
12	秦四新	大专	分析员	徐海监证-XH030
13	滕炎利	本科	分析员	徐海监证-XH009
14	张斌	大专	分析员	徐海监证-XH011
15	吴璇	大专	分析员	徐海监证-XH061
16	于梦瀛	本科	分析员	徐海监证-XH065
17	张静	大专	分析员	徐海监证-XH066
18	李晴晴	本科	分析员	徐海监证-XH047
19	李兴梦	大专	分析员	徐海监证-XH036

20	许梦男	大专	分析员	徐海监证-XH064
21	钱文祥	大专	分析员	徐海监证-XH032

5.4 质量控制

5.4.1 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算全过程做到：采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程一般加不少于 10%的平行样。

(2) 对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析时做 10%的质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析时做 10%加标回收样品分析。

5.4.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求执行，监测方法满足监测要求，避免了被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰。

5.4.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

厂界噪声验收监测质量控制与质量保证严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的要求进行，本次使用 HS5660C 分析仪，仪器使用前、后均经 A 声级校准器校准，误差控制在±0.5 分贝以内，具体噪声校验表见表 5.4-1，质量控制见表 5.4-2。

表 5.4-1 噪声校验情况表

监测日期	校准设备	编号	标准值 (dB)	校准值 (dB)			校准 情况
				校准前	校准后	示意偏差	
2021.10.21	声校准器 HS6020A	XH-217	94.0	94.0	93.9	0.1	合格
2021.10.22	AWA6022A	XH-356	94.0	94.0	93.9	0.1	合格

5.4.4 固废监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 污泥样品的采集

污泥样品的采集必须具体足够的代表性，泥样中各种组分的含量必须能反应采样污泥的存在状态和泥质状况，对城镇污水处理厂的排出污泥进行取样分析时，在污水厂的污泥脱水传送带下方，以梅花形布点的方法取 5~10 个样品，混合后作为一

个污泥样品，重复采样 3~5 次，充分混合得到总样，在 4℃ 下冷藏，备用。

(2) 污泥样品的制备

污泥脱水传送带采集到的污泥样品虽经脱水，但仍含有 70%~80% 的水分，为了保证泥样的均匀性，测定前还需进一步脱水处理。

(3) 采样分析

对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析时做 10% 的质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析时做 10% 加标回收样品分析。

表 5.4-2 质量控制一览表

项目	样品个数	平行				空白				加标		是否合格
		现场平行样(个)	检查率(%)	实验室平行样(个)	检查率(%)	全程序空白(个)	检查率(%)	实验室空白样(个)	检查率(%)	加标样(个)	检查率(%)	
色度	48	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	是
五日生化需氧量	48	8	16.7	8	16.7	8	16.7	8	16.7	-	-	是
石油类	48	8	16.7	-	-	8	16.7	2	4.2	-	-	是
动植物油	48	8	16.7	-	-	8	16.7	2	4.2	-	-	是
粪大肠菌群	48	8	16.7	-	-	8	16.7	-	-	-	-	是
悬浮物	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
化学需氧量	4	2	50	4	100	2	50	8	200	-	-	是
氨氮	4	2	50	1	25	2	50	2	50	1	25	是
总氮	4	2	50	1	25	2	50	2	50	1	25	是
总磷	4	2	50	2	50	2	50	4	100	2	50	是
阴离子表面活性剂	4	2	50	2	50	2	50	4	100	2	50	是
六价铬	4	2	50	2	50	2	50	4	100	2	50	是
镉	4	2	50	1	25	2	50	2	50	1	25	是
铅	4	2	50	1	25	2	50	2	50	1	25	是
砷	4	2	50	1	25	2	50	2	50	1	25	是
总汞	4	2	50	2	50	2	50	2	50	1	25	是
总铬	4	2	50	2	50	2	50	4	100	2	50	是
烷基汞	4	2	50	1	25	2	50	1	25	1	25	是
无组织氨	24	-	-	-	-	2	8.3	4	17	-	-	是

徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收监测报告表

	硫化氢	24	-	-	-	-	2	8.3	4	17	-	-	是
	臭气浓度	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	甲烷	8	-	-	2	25	2	25	1	13	-	-	是
注：动植物油和石油类现场平行样为加采一次样。													

表六、验收监测内容

6.1 环境保护设施调试运行效果

根据《徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目》及徐州市铜山区环境保护局对其批复的要求，经现场勘查，结合该公司实际情况，江苏徐海环境监测有限公司对废水、废气、噪声等污染物排放实施监测。具体监测内容如下：

6.1.1 废水

废水验收监测内容见表 6.1-1。

表 6.1-1 废水监测点位、监测因子和频次

污染物种类	监测点位	监测点位数量 (个)	编号	监测项目	监测频次 ^(注)
废水	污水站进水口 (日均值)	1	★1#	悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、六价铬、汞、镉、总铬、砷、铅、甲基汞、乙基汞	每 2h 一次，取 24h 混合样，监测 2 天
	污水总排口 (日均值)	1	★2#		
	污水站进水口	1	★1#	pH 值、色度、五日生化需氧量 (BOD ₅)、石油类、动植物油类、粪大肠菌群	每 2h 一次，监测 2 天
	污水总排口	1	★2#		

注：根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中 4.1.4.2 “取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计”；根据《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)中 6.5.8 “水温、pH 值、色度、动植物油类、石油类、生化需氧量、微生物”项目在不同时间采集的水样不能混合测定”。

6.1.2 废气

废气验收监测内容见表 6.1-2。

表 6.1-2 废气监测点位、监测因子和频次

污染物种类	监测点位	监测点位数量 (个)	编号	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界下风向	3	○1#-3#	氨、硫化氢、臭气浓度	每天 4 次，连续监测 2 天
	厌氧池下风向	1	○4#	甲烷	

6.1.3 厂界噪声监测

噪声监测内容及频次见表 6.1-3。

表 6.1-3 噪声监测点位、监测因子和频次

监测点位	监测点位数量 (个)	编号	监测项目	监测频次
东厂界	1	▲1#	厂界噪声	昼间、夜间各监测 2 次，连续监测 2 天
南厂界	1	▲2#		
西厂界	1	▲3#		
北厂界	1	▲4#		

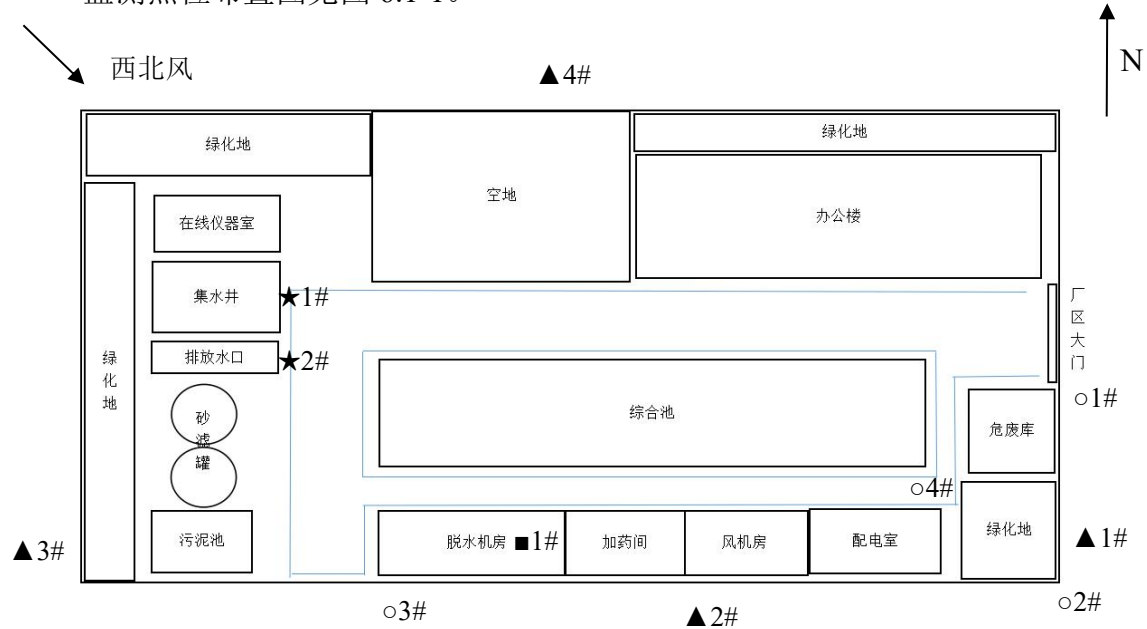
6.1.4 固体废物污泥监测

污泥验收监测内容见表 6.1-4。

表 6.1-4 污泥监测点位、监测因子和频次

监测点位	监测点位数量 (个)	编号	监测项目	监测频次
压滤车间污泥	1	■1#	含水率	每天 4 次，连续监测 2 天

监测点位布置图见图 6.1-1。



表七、验收监测期间生产工况及验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目于 2021 年 10 月 21 日~23 日进行了环保验收监测监测，监测期间，构筑物已全部建成，污水处理工艺正常运行，各项环保治理设施正常运行，10 月 21 日~10 月 22 日污水处理负荷分别为 102%和 101%。监测工况调查结果见表 7.1-1。

表 7.1-1 监测工况调查结果

日期	设计处理能力 (m ³ /d)	实际处理能力 (m ³ /d)	工况负荷 (%)
10 月 21 日	500	508	102
10 月 22 日	500	506	101

7.2 验收监测结果

7.2.1 污染物排放监测结果

7.2.1.1 废水排放监测结果

具体监测结果见表 7.2-1~7.2-4。

表 7.2-1 污水处理站进口监测结果

采样时间	样品编号	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)	进水水质要求 (mg/L)	评价结果
2021.10.21~10.22	20211021cWS01-1	21.2	悬浮物	89	220	达标
			化学需氧量	136	350	达标
			氨氮	32.3	35	达标
			总氮	39.3	40	达标
			总磷	3.75	4	达标
			阴离子表面活性剂	0.05L	/	/
			六价铬	0.004L	/	/
			总铬	0.004L	/	/
			汞	1.74×10 ⁻³	/	/
			砷	6×10 ⁻⁴	/	/
			镉	0.005L	/	/
			铅	0.02L	/	/
			甲基汞	10L (ng/L)	/	/
乙基汞	20L (ng/L)	/	/			

续表 7.2-1 污水处理站进口（日均值）监测结果

采样时间	样品编号	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)	进水水质要求 (mg/L)	评价结果
2021.10.22 ~10.23	20211021 cWS01-14	21.1	悬浮物	79	220	达标
			化学需氧量	175	350	达标
			氨氮	31.8	35	达标
			总氮	39.7	40	达标
			总磷	3.26	4	达标
			阴离子表面活性剂	0.05L	/	/
			六价铬	0.004L	/	/
			总铬	0.004L	/	/
			汞	1.48×10 ⁻³	/	/
			砷	6×10 ⁻⁴	/	/
			镉	0.005L	/	/
			铅	0.02L	/	/
			甲基汞	10L (ng/L)	/	/
			乙基汞	20L (ng/L)	/	/

表 7.2-2 污水处理站进口监测结果

采样时间	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)			
			20211021 cWS01-2	20211021 cWS01-3	20211021 cWS01-4	20211021 cWS01-5
2021.10.21	21.2	pH 值 (无量纲)	7.5	7.4	7.5	7.5
		色度 (倍)	7	7	8	7
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	75.2	76.3	75.8	77.2
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴
		/	20211021 cWS01-6	20211021 cWS01-7	20211021 cWS01-8	20211021 cWS01-9
		pH 值 (无量纲)	7.4	7.3	7.6	7.5
		色度 (倍)	8	8	7	7
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	75.9	60.9	65.5	65.2
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴

续表 7.2-2 污水处理站进口监测结果

采样时间	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)			
			20211021 cWS01-10	20211021 cWS01-11	20211021 cWS01-12	20211021 cWS01-13
2021.10.21	21.2	pH 值 (无量纲)	7.4	7.5	7.5	7.4
		色度 (倍)	7	7	8	8
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	68.9	71.5	73.5	75.6
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴
采样时间	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)			
			20211021 cWS01-15	20211021 cWS01-16	20211021 cWS01-17	20211021 cWS01-18
2021.10.22	21.1	pH 值 (无量纲)	7.3	7.2	7.3	7.3
		色度 (倍)	7	8	8	8
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	72.5	68.9	77.5	69.5
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴
		/	20211021 cWS01-19	20211021 cWS01-20	20211021 cWS01-21	20211021 cWS01-22
		pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.3
		色度 (倍)	8	7	8	7
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	72.9	68.5	69.6	72.6
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴
		/	20211021 cWS01-23	20211021 cWS01-24	20211021 cWS01-25	20211021 cWS01-26
		pH 值 (无量纲)	7.2	7.3	7.3	7.2
		色度 (倍)	8	8	8	8
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	75.6	72.5	69.9	68.9
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
		粪大肠菌群 (MPN/L)	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴	≥2.4×10 ⁴

表 7.2-3 污水总排口（日均值）监测结果

采样时间	样品编号	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)	执行标准 (mg/L)	评价结果
2021.10.21 ~10.22	20211021 cWS02-1	20.7	悬浮物	9	10	达标
			化学需氧量	14	50	达标
			氨氮	0.432	5 (8)	达标
			总氮	4.86	15	达标
			总磷	0.08	0.5	达标
			阴离子表面活性剂	0.05L	0.5	达标
			六价铬	0.004L	0.05	达标
			总铬	0.005	0.1	达标
			汞	6.3×10 ⁻⁴	0.001	达标
			砷	0.3L (μg/L)	0.1	达标
			镉	0.005L	0.01	达标
			铅	0.02L	0.1	达标
			甲基汞	10L (ng/L)	不得检出	达标
			乙基汞	20L (ng/L)		达标
采样时间	样品编号	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)	执行标准 (mg/L)	评价结果
2021.10.22 ~10.23	20211021 cWS02-14	20.7	悬浮物	9	10	达标
			化学需氧量	13	50	达标
			氨氮	0.362	5 (8)	达标
			总氮	5.50	15	达标
			总磷	0.07	0.5	达标
			阴离子表面活性剂	0.05L	0.5	达标
			六价铬	0.004L	0.05	达标
			总铬	0.005	0.1	达标
			汞	5.6×10 ⁻⁴	0.001	达标
			砷	0.3L (μg/L)	0.1	达标
			镉	0.005L	0.01	达标
			铅	0.02L	0.1	达标
			甲基汞	10L (ng/L)	不得检出	达标
			乙基汞	20L (ng/L)		达标

表 7.2-4 污水总排口监测结果

采样时间	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)				评价标准 (mg/L)	评价结果
			20211021 cWS02-2	20211021 cWS02-3	20211021 cWS02-4	20211021 cWS02-5		
2021. 10.21	20.7	pH 值(无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.3	6~9	达标
		色度 (倍)	2	2	2	2	30	达标
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	4.2	4.3	4.1	3.6	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	60	50	90	90	10 ³	达标
		/	20211021 cWS02-6	20211021 cWS02-7	20211021 cWS02-8	20211021 cWS02-9	/	/
		pH 值(无量纲)	7.3	7.2	7.3	7.3	6~9	达标
		色度 (倍)	3	2	3	3	30	达标
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.7	3.9	4.2	4.2	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10 ²	1.6×10 ²	2.0×10 ²	1.4×10 ²	10 ³	达标
		/	20211021 cWS02-10	20211021 cWS02-11	20211021 cWS02-12	20211021 cWS02-13	/	/
		pH 值(无量纲)	7.3	7.3	7.2	7.3	6~9	达标
		色度 (倍)	2	2	2	3	30	达标
		五日生化需氧量 (BOD ₅)	3.6	3.8	4.1	4.0	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ²	1.2	70	80	10 ³	达标

续表 7.2-4 污水总排口监测结果

采样时间	流量 (m ³ /h)	监测项目	监测结果 (mg/L)				评价标准 (mg/L)	评价结果
			20211021 cWS02-15	20211021 cWS02-16	20211021 cWS02-17	20211021 cWS02-18		
2021. 10.22	20.7	pH 值 (无量纲)	7.4	7.5	7.5	7.4	6~9	达标
		色度 (倍)	3	2	2	2	30	达标
		五日生化需 氧量 (BOD ₅)	4.1	3.8	3.6	3.9	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.4×10 ²	1.1×10 ²	90	1.4×10 ²	10 ³	达标
		/	20211021 cWS02-19	20211021 cWS02-20	20211021 cWS02-21	20211021 cWS02-22	/	/
		pH 值 (无量纲)	7.4	7.5	7.4	7.5	6~9	达标
		色度 (倍)	3	3	2	3	30	达标
		五日生化需 氧量 (BOD ₅)	4.2	4.4	3.5	3.7	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10 ²	2.4×10 ²	2.0×10 ²	1.1×10 ²	10 ³	达标
		/	20211021 cWS02-23	20211021 cWS02-24	20211021 cWS02-25	20211021 cWS02-26	/	/
		pH 值 (无量纲)	7.5	7.5	7.5	7.4	6~9	达标
		色度 (倍)	2	2	2	2	30	达标
		五日生化需 氧量 (BOD ₅)	4.2	4.1	3.6	4.1	10	达标
		石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L	1	达标
		粪大肠菌群 (MPN/L)	1.2×10 ²	90	1.4×10 ²	1.1×10 ²	10 ³	达标

7.2.1.2 废气排放监测结果

气象参数见表 7.2-5，无组织废气监测结果见表 7.2-6~表 7.2-7。

表 7.2-5 气象参数一览表

监测日期		气温 (°C)	气压(Kpa)	相对湿度(%)	风向	风速 (m/s)
2021.10.21	第一次	11.3	102.3	70	西北	1.7
	第二次	13.7	102.2	59	西北	1.8
	第三次	15.8	102.1	52	西北	1.9
	第四次	17.4	102.1	47	西北	1.9
2021.10.22	第一次	14.0	102.3	69	西北	1.8
	第二次	15.5	102.2	60	西北	1.8
	第三次	18.2	102.2	53	西北	2.0
	第四次	18.6	102.1	46	西北	1.9

表 7.2-6 无组织废气监测结果及评价一览表

采样时间	监测点位	样品编号	监测结果 (mg/m ³)			
			氨	硫化氢	臭气浓度(无量纲)	甲烷 (VOL%)
2021.10.21	厂界下风向 1#	20211021cWQ01-1	0.13	0.028	13	/
		20211021cWQ01-2	0.17	0.027	14	/
		20211021cWQ01-3	0.16	0.035	12	/
		20211021cWQ01-4	0.13	0.032	14	/
	厂界下风向 2#	20211021cWQ02-1	0.14	0.027	12	/
		20211021cWQ02-2	0.18	0.026	15	/
		20211021cWQ02-3	0.16	0.026	13	/
		20211021cWQ02-4	0.15	0.024	12	/
	厂界下风向 3#	20211021cWQ03-1	0.12	0.018	14	/
		20211021cWQ03-2	0.16	0.039	15	/
		20211021cWQ03-3	0.14	0.033	14	/
		20211021cWQ03-4	0.13	0.031	15	/
	厌氧池下风向 4#	20211021cWQ04-1	/	/	/	2.03×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-2	/	/	/	2.10×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-3	/	/	/	2.11×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-4	/	/	/	2.06×10 ⁻⁴
最大值			0.18	0.039	15	2.11×10 ⁻⁴
执行标准 (mg/m ³)			1.5	0.06	20 (无量纲)	1%
评价			达标	达标	达标	达标

表 7.2-7 无组织废气监测结果及评价一览表

采样时间	监测点位	样品编号	监测结果 (mg/m ³)			
			氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	甲烷 (VOL%)
2021.10.22	厂界下风向 1#	20211021cWQ01-5	0.14	0.011	11	/
		20211021cWQ01-6	0.18	0.012	13	/
		20211021cWQ01-7	0.17	0.010	11	/
		20211021cWQ01-8	0.15	0.010	14	/
	厂界下风向 2#	20211021cWQ02-5	0.15	0.011	14	/
		20211021cWQ02-6	0.18	0.012	13	/
		20211021cWQ02-7	0.17	0.010	12	/
		20211021cWQ02-8	0.16	0.010	12	/
	厂界下风向 3#	20211021cWQ03-5	0.13	0.015	14	/
		20211021cWQ03-6	0.17	0.014	12	/
		20211021cWQ03-7	0.15	0.013	13	/
		20211021cWQ03-8	0.14	0.014	16	/
	厌氧池下风向 4#	20211021cWQ04-5	/	/	/	2.03×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-6	/	/	/	1.96×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-7	/	/	/	1.96×10 ⁻⁴
		20211021cWQ04-8	/	/	/	1.99×10 ⁻⁴
最大值			0.18	0.015	16	2.03×10 ⁻⁴
执行标准 (mg/m ³)			1.5	0.06	20 (无量纲)	1%
评价			达标	达标	达标	达标

7.2.1.3 厂界噪声监测结果与评价

噪声监测结果及气象条件见表 7.2-8。

表 7.2-8 厂界噪声结果一览表 单位：dB (A)

监测日期		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2021.10.21	昼间第一次	52.9	56.7	55.2	55.0
	昼间第二次	51.8	55.6	54.0	53.8
	最大值	52.9	56.7	55.2	55.0
	标准	60			
	评价	达标	达标	达标	达标
	夜间第一次	44.5	44.4	43.8	44.0
	夜间第二次	44.6	43.4	45.3	44.4
	最大值	44.6	44.4	45.3	44.4
	标准	50			
	评价	达标	达标	达标	达标
2021.10.22	昼间第一次	53.3	56.6	55.2	55.5
	昼间第二次	52.9	54.4	54.2	53.3
	最大值	53.3	56.6	55.2	55.5
	标准	60			
	评价	达标	达标	达标	达标
	夜间第一次	47.4	48.3	41.2	46.4
	夜间第二次	44.5	44.3	47.8	47.5
	最大值	47.4	48.3	47.8	47.5
	标准	50			
	评价	达标	达标	达标	达标
监测条件	天气：晴；温度（℃）：9.1~17.5；风速（m/s）：2.1~2.5（2021.10.21~10.22） 天气：晴；温度（℃）：7.5~14.5；风速（m/s）：1.9~2.2（2021.10.22~10.23）				

7.2.1.4 污泥监测结果与评价

污泥监测结果见表 7.2-9。

表 7.2-9 污泥监测结果

采样地点	采样时间	样品编号	监测项目	监测结果 (%)
压滤车间污泥	2021.10.21	20211021cN01-1	含水率	79.5
		20211021cN01-2	含水率	76.4
		20211021cN01-3	含水率	75.9
		20211021cN01-4	含水率	78.3
	2021.10.22	20211021cN01-5	含水率	77.2
		20211021cN01-6	含水率	75.3
		20211021cN01-7	含水率	76.6
		20211021cN01-8	含水率	79.4
最大值				79.5
执行标准 (%)				<80
评价结果				达标

7.2.1.5 固废调查情况

1、固体废物处置设施情况

经现场勘察，本项目固体废弃物暂存间的基本情况如下：

(1) 厂区南侧设置了污泥脱水间，面积约 72m²；危废库位于厂区东侧，面积为 8m²，满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）的相关要求。

(2) 采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志。

(3) 危险废物分类、分区存放，放入收集容器中，分区中间留有搬运通道。

(4) 已建立档案制度，设有专人对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存。

(5) 在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置，并签订处置协议。

2、项目固体废物产生及治理情况见表 7.2-10。

7.2-10 项目验收期间固体废物产生及治理情况

固废名称	2021年产生量 (t)	实际存储量 (t)	转移量 (t)	处理措施
污泥	28.1	0	28.1	交由江苏徐矿综合利用发电有限公司焚烧处置。
生活垃圾	0.004	0	0.004	交由环卫部门定期清运。
格栅废渣	0.008	0	0.008	
在线仪废液	0.1	0.1	0	交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。

7.2.1.6 污染物排放总量核算

项目废水污染物年排放总量核算见表 7.2-11~表 7.2-12。

表 7.2-11 废水污染物年排放总量核算

监测位置	监测项目	平均值 (mg/L)	实际排水量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
污水总排口	COD	14	182500	2.56
	BOD ₅	4.0		0.73
	NH ₃ -N	0.397		0.07
	SS	9		1.64
	TN	5.18		0.95
	TP	0.08		0.01

注：实际年排水量：500m³/d×365d=182500t。

表 7.2-12 污染物年排放总量与总量控制指标对照一览表

污染物	该项目实际年排放量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)	达标情况
COD	2.56	36.5	达标
BOD ₅	0.73	7.3	达标
NH ₃ -N	0.07	3.65	达标
SS	1.64	7.3	达标
TN	0.95	10.95	达标
TP	0.01	0.37	达标

表八、环评批复落实情况

表 8.1-1 环评批复落实情况	
环评及批复要求	落实情况
<p>严格按照“雨污分流”的要求建设排水系统。污水处理厂拟采用“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良 A²/O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”的处理工艺，本项目服务范围内污水收集处理后尾水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入厂区西侧徐州市尾水导流工程。</p>	<p>已按照“雨污分流”的要求建设排水系统。服务范围为马坡镇生活污水，厂区内的生活污水与收集的废水一并经“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A²/O生化池+二沉池+中间水池+砂滤+消毒”的处理，处理后尾水排入马坡四队中沟。</p> <p>验收监测结果表明：监测期间污水处理站排口（日均值）所测 pH 值、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、六价铬、汞、镉、总铬、砷、铅、烷基汞（甲基汞、乙基汞）的两日排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级标准中 A 标准及表 2 标准要求。</p>
<p>应采用有效的除臭技术抑制恶臭物质的产生，恶臭污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级排放标准。</p>	<p>进水泵房、格栅、A²/O 池、污泥浓缩池、脱水机房等产生的恶臭气体通过喷洒除臭剂、厂区绿化等措施减少恶臭对周围环境影响。</p> <p>验收监测结果表明：验收监测期间，厂界下风向所测氨、硫化氢、臭气浓度的两日排放浓度最大值和厌氧池下风向所测甲烷两日最高体积浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准。</p>
<p>选用低噪声设备，对产生噪声的设备采取合理布局和隔声降噪措施，施工期间噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相关标准；营运期内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	<p>水泵、风机、污泥脱水机等设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取合理布局、距离衰减、车间隔声、安装减振基底等措施降噪。</p> <p>验收监测结果表明，验收监测期间，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界两日昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。</p>

<p>污泥堆放场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求做好地面硬化、防渗处理；运营期内产生的脱水污泥收集后送填埋场进行卫生填埋；生活垃圾由环卫部门定期清运，不得外排。</p>	<p>本项目固体废物主要包括格栅废渣、脱水污泥、职工生活垃圾及在线室废液。本项目不设实验室，故无实验室废液产生。格栅废渣及生活垃圾委托环卫部门定期清运；厂区南侧设置了污泥脱水间，面积约 72m²，脱水污泥定期交江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置；危废库位于厂区东侧，面积为 8m²，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。</p> <p>验收监测结果表明：验收监测期间，脱水污泥两日含水率均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）标准要求。</p>
<p>本项目设置 200m 卫生防护距离，在防护距离内不得建设各类环境敏感项目。</p>	<p>目前 200m 卫生防护距离内无学校、医院等环境敏感点。</p>
<p>该项目服务总面积 173.02 公顷，服务人口 1.7 万人。年排放 COD≤36.5 吨、BOD₅≤7.3 吨、SS≤7.3 吨、NH₃-N≤3.65 吨、TP≤0.37 吨、TN≤10.95 吨。</p>	<p>本项目服务人口 1 万人，根据验收监测结果，核算污染物排放量为：年排放 COD2.56t/a、BOD₅0.73t/a、SS1.64t/a、NH₃-N0.07t/a、TP0.01t/a、TN0.95t/a，满足环评及批复要求。</p>
<p>按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的要求设置各类排污口和标志。</p>	<p>已按照要求规范化设置污水、雨水排污口、一般固废库、危废库各类标识牌。</p>
<p>按《江苏省城市居住区和单位绿化标准》（DB32/139-95）的要求加强厂区绿化，建设绿化隔离带，并合理布置厂区恶臭源和噪声源，以减轻恶臭和噪声对周围环境的影响。</p>	<p>已按照要求厂区绿化，厂区绿化面积约 300m²。</p>

表九、验收监测结论

9.1 环保设施调试运行效果

9.1.1 污染物排放监测结论

1、生产工况及生产负荷情况

验收监测期间生产正常，各环保设施正常运行，10月21日~10月23日污水处理负荷分别为102%和101%。

2、污水处理系统运行效率情况

根据验收数据监测报告，污水处理厂主要污染物处理效率见表9.1-1。

表9.1-1 主要污染物处理效率情况一览表

序号	污染物	处理前日均值 (mg/L)	处理后日均值 (mg/L)	处理效率%
1	COD	156	14	91
2	BOD ₅	56	4.0	92.8
3	TN	39.5	5.18	86.9
4	NH ₃ -N	32	0.397	98.8
5	TP	3.50	0.08	97.7
6	SS	84	9	89.3

3、废水验收监测结论

验收监测结果表明：监测期间污水处理站排口所测pH值、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、六价铬、汞、镉、总铬、砷、铅、烷基汞（甲基汞、乙基汞）的两日排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表1一级标准中A标准及表2标准要求。

4、废气验收监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界下风向所测氨、硫化氢、臭气浓度的两日排放浓度最大值和厌氧池下风向所测甲烷两日最高体积浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表4二级标准。

5、噪声验收监测结论

验收监测期间，项目东、南、西、北厂界两日昼、夜间噪声测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

6、固体废物处置情况

格栅废渣及生活垃圾委托环卫部门定期清运；脱水污泥交江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置；在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。

7、污泥验收监测结论

验收监测期间，脱水污泥两日含水率均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）标准要求。

8、总量控制

根据验收监测结果，核算污染物排放量为：COD2.56t/a、BOD₅0.73t/a、SS1.64t/a、NH₃-N0.07t/a、TP0.01t/a、TN0.95t/a，满足环评及批复要求。

9.1.2 工程建设对环境的影响

《徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目》建设过程中落实了环评及批复的各项污染防治措施，雨污分流，废水、废气、噪声污染物均达标排放；固废得到妥善处置，目前该卫生防护距离范围内无环境敏感保护目标，项目变动不属于重大变动，本项目对周围环境影响较小。

9.1.3 建议

（1）加强污水收集管网和污水处理设备的管理与维护，严格执行各项环境保护管理制度及污染防治设施操作规程，确保各项污染物长期稳定达标排放。

（2）加强环境事故防范，落实事故应急措施，定期进行突发环境事件应急演练，维护设备安全运行，避免污染事故发生。

（3）加强绿化，进一步降低废气、噪声对周边环境的影响。

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目				项目代码	/			建设地点	徐州市铜山区马坡镇马坡村七队、河马路南侧 500m 处		
	行业类别及代码	/				建设性质	新建√ 改扩建 技术改造			项目厂区中心经纬度	东经 117°4'24.27"， 北纬 34°30'35.75"		
	设计生产能力	处理污水：2000m ³ /d				实际生产能力	处理污水：500m ³ /d			环评单位	江苏省环境科学研究院		
	环评文件审批机关	徐州市铜山区环境保护局				审批文号	/			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2013.6				竣工日期	2015.12			排污许可证申领时间	2019.10.14		
	环保设施设计单位	江苏华实市政建设集团有限公司				环保设施施工单位	江苏华实市政建设集团有限公司			本工程排污许可证编号	91320312MA2020F23B00 1R		
	验收单位	徐州市铜山区马坡镇人民政府				环保设施监测单位	江苏徐海环境监测有限公司			验收监测工况	大于 75%		
	投资总概算（万元）	704.41				环保投资总概算（万元）	704.41			所占比例（%）	100		
	实际总投资（万元）	704.41				实际环保投资（万元）	704.41			所占比例（%）	100		
	废水治理（万元）	679.41	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	0.7		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	0.3
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年工作时间	8760h			
运营单位	江苏广洁环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91320312339193251D	验收时间	2021.10.21-10.23			
污染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以老带新”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	14	50	/	/	2.56	36.5	/	2.56	36.5	/	/
	BOD ₅	/	4.0	10	/	/	0.73	7.3	/	0.7	7.3	/	/
	NH ₃ -N	/	0.397	5	/	/	0.07	3.65	/	0.07	3.65	/	/
	SS	/	9	10	/	/	1.64	7.3	/	1.64	7.3	/	/
	TN	/	5.18	15	/	/	0.95	10.95	/	0.95	10.95	/	/
	TP	/	0.08	0.5	/	/	0.01	0.37	/	0.01	0.37	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目

竣工环境保护验收意见

徐州市铜山区水务局根据《徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收监测报告表》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、指南，环境影响评价报告表及批复等要求，于 2022 年 1 月 5 日在徐州组织召开了徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目污染防治设施竣工环境保护验收会。参加会议的有徐州市铜山区水务局（主管单位及建设单位）、江苏广洁环保科技有限公司（运营单位）、江苏徐海环境监测有限公司（验收监测单位）等单位人员，会议邀请 3 名专家，组成验收工作组（名单附后）。

验收工作组听取了建设单位及验收报告编制单位对该项目污染防治设施的建设和运行情况以及验收监测情况的介绍，现场核查了调试生产期间环保工作落实情况，审阅了环境保护验收资料。经讨论形成验收意见如下：

一、项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

徐州市铜山区马坡镇人民政府于 2013 年投资约 400 万元在徐州市铜山区马坡镇马坡村七队、河马路南侧 500m 处建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目，2016 年由江苏广洁环保科技有限公司正式开始运营，由徐州市铜山区水务局统一监管。项目占地面积约 2 亩，铺设污水管网 6.5km，纳污范围为马坡镇区的生活污水，总服务人口约 1 万人，处理工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+调节池+A²/O 生化池+二沉池（加药 PAC）+中间水池+砂滤+消毒”，处理后的尾水排入马坡四队中沟再进入徐州市尾水导流工程，建设规模为 500m³/d，实际污水处理能力 500m³/d，厂区不设实验室，依托徐州市铜山区郑集污水处理厂实验室。项目劳动定员 5 人，年工作 365 天，工作时间 8760h。

2、建设过程及环保审批情况

徐州市铜山区马坡镇人民政府于 2012 年 7 月 26 日取得了徐州市铜山区发展改革与经济委员会的备案文件（徐铜发改经济投审〔2012〕189 号），2012 年 7 月委托江苏省环境科学研究院编制《徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表》，2012 年 9 月 26 日取得了

徐州市铜山区环境保护局《关于徐州市铜山区马坡镇人民政府建设徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表审批意见》。本项目于 2013 年 6 月开始建设，2015 年 12 月竣工并调试生产。2016 年开始由江苏广洁环保科技有限公司运营，目前由徐州市铜山区水务局监管。于 2019 年 10 月 14 日取得排污许可证。

3、投资情况

实际总投资 704.41 万元，其中环保投资 704.41 万元，占总投资的 100%。

4、验收范围及验收监测时间

本次验收范围为徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境影响报告表及其批复中要求已建成的工程内容及配套建设的废水、废气、噪声、固废污染防治设施建设情况、污染物达标排放情况和排污口规范化建设情况；厂外排水管线、中水回用管线，不在本次验收项范围内。

江苏徐海环境监测有限公司于 2021 年 10 月 21 日~10 月 23 日对该项目进行了竣工验收监测。验收监测期间，污水处理负荷分别为 102%和 101%，配套建设的环境保护设施已同步投入使用。

二、项目变动情况

工程在建设过程中发生了如下变更：

(1) 环评设计为 2000m³/d，实际建设能力为 500m³/d；

(2) 环评批复处理工艺为“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良 A²/O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”，实际处理工艺为“粗格栅+进水提升泵+细格栅+调节池+A²/O生化池+二沉池（加药）+中间水池+砂滤+消毒”。减少旋流沉砂池，增加调节池和中间水池，混凝沉淀变为二沉池加药。

(3) 污泥由填埋场处置调整为委外处置；

对照关于印发《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评函〔2019〕934 号）的规定及要求，上述变动不属重大变动。

三、污染防治措施落实情况以及验收监测结果

（一）废水

1、环评及批复要求

严格按照“雨污分流”的要求建设排水系统。污水处理厂拟采用“格栅+进水泵房+旋流沉砂+改良 A²/O+混凝沉淀+无阀滤池+消毒”的处理工艺，本项目服务范

围内污水收集处理后尾水应达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入厂区西侧徐州市尾水导流工程。

2、现场检查情况

已按照“雨污分流”的要求建设排水系统。服务范围为马坡镇生活污水，厂区内的生活污水与收集的废水一并经“粗格栅+进水提升泵+细格栅+调节池+A²/O 生化池+二沉池（加药）+中间水池+砂滤+消毒”的处理，处理后尾水排入马坡四队中沟。

3、验收监测结果

验收监测结果表明：监测期间污水处理站排口（日均值）所测 pH 值、悬浮物、色度、化学需氧量、五日生化需氧量（BOD₅）、氨氮、总氮、总磷、石油类、动植物油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、六价铬、汞、镉、总铬、砷、铅、烷基汞（甲基汞、乙基汞）的两日排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级标准中 A 标准及表 2 标准要求。

（二）废气

1、环评及批复要求

应采用有效的除臭技术抑制恶臭物质的产生，恶臭污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 二级排放标准。

2、现场检查情况

进水泵房、格栅、A²/O 池、污泥浓缩池、脱水机房等产生的恶臭气体无组织排放，通过使用除臭剂、场内绿化降低恶臭对周围环境的影响。

3、验收监测结果

验收监测期间，厂界下风向所测氨、硫化氢、臭气浓度的两日排放浓度最大值和厌氧池下风向所测甲烷两日最高体积浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 4 二级标准。

（三）噪声

1、环评及批复要求

选用低噪声设备，对产生噪声的设备采取合理布局和隔声降噪措施，施工期间噪声排放执行《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-90）相关标准；营运期内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

2、现场检查情况

水泵、风机、污泥脱水机等设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，并采取合理布局、车间隔声、安装减振基底等措施降噪。

3、验收监测结果

验收监测结果表明，验收监测期间，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界两日昼、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准。

(四) 固体废物

1、环评及批复要求

污泥堆放场所应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求做好地面硬化、防渗处理；运营期内产生的脱水污泥收集后送填埋场进行卫生填埋；生活垃圾由环卫部门定期清运，不得外排。

2、现场检查情况

本项目固体废物主要包括格栅废渣、脱水污泥、职工生活垃圾及在线室废液。本项目不设实验室，故无实验室废液产生。格栅废渣及生活垃圾委托环卫部门定期清运；厂区南侧设置了污泥脱水间，面积约 72m²，脱水污泥定期交江苏徐矿综合利用发电有限公司掺烧处置；危废库位于厂区东侧，面积为 8m²，在线室废液交徐州诺恩固体废物处置有限公司处置。

3、验收监测结果

验收监测期间，脱水污泥两日含水率均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)标准要求。

(五) 其他环境保护要求

1、环评及批复要求

(1) 本项目设置 200m 卫生防护距离，在防护距离内不得建设各类环境敏感项目。

(2) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122)的要求设置各类排污口和标志。

(3) 按《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)的要求加强厂区绿化，建设绿化隔离带，并合理布置厂区恶臭源和噪声源，以减轻恶臭和噪声对周围环境的影响。

2、现场检查情况

- (1) 目前 200m 卫生防护距离内无学校、医院等环境敏感点。
- (2) 已按照要求规范化设置污水排放口及各类标识牌。
- (3) 已按照要求加强厂区绿化，绿化面积约 300m²。

四、总量控制要求

环评报告表要求：年排放 COD \leq 36.5 吨、BOD₅ \leq 7.3 吨、SS \leq 7.3 吨、NH₃-N \leq 3.65 吨、TP \leq 0.37 吨、TN \leq 10.95 吨。

根据验收监测结果核算项目排放总量为：

COD2.56t/a、BOD₅0.73t/a、SS1.64t/a、NH₃-N0.07t/a、TP0.01t/a、TN0.95t/a，，满足环评及批复要求。

五、工程建设对环境的影响

根据《徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目竣工环境保护验收监测报告表》表明，废水、废气、噪声、污泥各项污染物均达标排放，固废得到妥善处置、污染物总量满足环评要求，目前厂界外 200m 范围内无环境敏感保护目标，总量满足要求，本项目对周围环境影响较小。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定，徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目环境保护手续齐全，在实施过程中废水、噪声和固废基本按照环境影响评价文件及其批复要求配套建设了相应的环境保护设施，项目已申领了排污许可证，无环境投诉及违法处罚记录，验收监测结果表明废水、废气、噪声等各主要污染物指标均能到相应标排要求，污泥含水率小于 80%，固废得到妥善处置，重点污染物排放符合总量控制要求；验收报告基础资料数据详实，内容基本齐全，验收结论明确、合理；不存在其它环境保护法律法规规章等规定的不得通过环境保护验收的情况。

验收组认为：徐州市铜山区马坡污水处理厂一期工程项目符合竣工环境保护验收合格条件。

七、后续工作

(1) 加强污水收集管网和污水处理设备的管理与维护，严格执行各项环境保护管理制度及污染防治设施操作规程，确保各项污染物长期稳定达标排放。

(2) 加强环境事故防范，落实事故应急措施，定期进行突发环境事件应急演练，维护设备安全运行，避免污染事故发生。

(3) 加强绿化，进一步降低废气、噪声对周边环境的影响。

验收组长（签字）：

徐州市铜山区水务局（盖章）：

2022年11月15日

