

表 1 泰州惠民项目用水变化分析表

序号	用水类型	用水量						变化量	变化原因分析
		环评			实际情况				
		t/a	t/d	83天用水量(t)	t/d	83天用水量(t)	t/d		
1	绿化用水	2700	9	747	36	2988	+27	环评中预估厂区绿地面积约为 2100m ² ，实际建成后绿地面积约 8400 m ² ，用水量提高到 36t/d。	
2	生活用水	3563	11.877	985.791	6.5	539.5	-5.377	环评中预估劳动定员为 90 人，其用水量按每人每天 130L 计，则职工生活用水为 11.877t/d。实际劳动定员为 130 人，其用水量则按每人每天 50L 计，则职工生活用水为 6.5t/d。	
3	实验室用水	1012	3.373	279.959	0.434	36	-2.939	该段时间仅焚烧处置系统运行，且运行时间较短（83d），化验室用水 36t，则每天用水 0.434t。	
4	冲洗水	8550	28.500	2365.5	1.205	100	-27.295	该段时间仅焚烧处置车间及其运输车辆需要冲洗，运行 83 天，用水约 100t，则每天用水 1.205t	
5	废气处理系统	4320	14.400	1195.2	9.675	803	-4.725	该段时间仅焚烧处置系统运行，且运行时间较短（83d），其废气处理系统（脱酸塔）用水为 803t，则每天用水 9.675t	
6	软水系统	8568	28.560	2370.48	132.024	10958	+103.464	该段时间焚烧处置系统中的余热锅炉已运行，而污泥干化处理系统却未同步运行，余热锅炉产生的蒸汽直接排放，因此没有污泥干燥系统的蒸汽冷凝水产生，而造成环评中使用冷凝水的软水系统使用自來水量增加。	



7	急冷塔	27000	90	7470	134.4	11155	+44.4	根据设计资料,每台急冷塔每小时的蒸发量为2.8t,2台总用水量为11155t;生产时间余热锅炉已运行,污泥干化处理系统未运行,余热锅炉产生的蒸汽直接排放,因此亦没有污泥干燥系统的蒸汽冷凝水产生,从而造成环评中使用冷凝水的急冷塔使用自来水的量增加。
	合计	55713	185.71	15413.93	320.238	26579.5	+134.528	

表 2 本项目废水产生变化分析表

序号	废水类型	产生量						变化量	变化原因分析
		原环评			现状				
		t/a	t/d	83天产生量(t)	t/d	83天产生量(t)	t/d		
1	W1 冲洗废水	6840	22.800	1892.4	0.964	80	0.964	-21.836	焚烧生产时间仅焚烧处置车间及其运输车辆需要冲洗,运行83天,用水约100t,耗损20t,冲洗废水为80t,则每天产生0.964t。
2	W2 化验室废水	810	2.700	224.1	0.349	29	0.349	-2.351	该段时间仅焚烧处置系统运行,且运行时间较短(83d),化验室用水36t,耗损7t,化验室废水为29t,则每天产生0.349t。
3	W3 物化废水	500	1.667	138.361	0	0	0	-1.667	该段时间物化处理系统未运行。

4	W4 物化废水	6500	21.667	1798.361	0	0	-21.667	该段时间物化处理系统未运行。
5	W5 物化废水	3000	10.000	830	0	0	-10	该段时间物化处理系统未运行。
6	W6 物化废水	20000	66.667	5533.361	0	0	-66.667	该段时间物化处理系统未运行。
7	废气处理系统排水	4320	14.400	1195.2	1.81	150	-12.59	该段时间仅焚烧处置系统运行,焚烧线喷淋洗涤塔为一级碱液喷淋工艺,运行时间83d,造成喷淋洗涤塔分釜发量增大,从而导致实际废水产生量大幅减少。其废气处理系统(脱酸塔)实际产生废水为150t,则每天产生1.81t
8	生活污水	2851	9.503	788.749	5.2	431.6	-4.303	本项目目前劳动定员为130人,其用水量则按每人每天50L计,则职工生活用水为6.5t/d,生活污水产生量按用水量80%计,则生活污水产生量为5.2t/d
9	初期雨水	4950	16.500	1369.5	6.024	500	-10.476	初期雨水池的有效体积为791m ³ ,目前初期雨水池收集初期雨水约有500t的水,则平均每天产生6.024t。
10	软水系统和余热锅炉排水	2520	8.400	697.2	1.301	108	-7.099	目前本项目软水系统用水10958t,水进入冷渣50t,余下的10908t水进入余热锅炉,其中10800t水以蒸汽形式排放,108t水为废水(按1%的排污量计),则每天软水系统和余热锅炉排水量为1.301t。
	合计	52291	174.304	14467.232	15.648	1298.6	-15.648	

因此，泰州惠民项目焚烧处置、废液物化处理、污泥干化处理等全部达产情况下，核算全年的用水量为 62200t/a，废水产生量为 51000t/a，详见表 3。

表 3 达产后全年用水量核算表

序号	用水类型	用水量 t/a	备注
1	绿化用水	10800	数据来源表 1
2	生活用水	1950	数据来源表 1
3	实验室用水	1012	同环评
4	冲洗水	8550	同环评
5	废气处理系统	4320	同环评
6	软水系统	8568	同环评
7	急冷塔	27000	同环评
合计		62200	

表 4 达产后全年废水产生核算表

序号	废水类型	产生量 t/a	备注
1	W1 冲洗废水	6840	同环评
2	W2 化验室废水	810	同环评
3	W3 物化废水	500	同环评
4	W4 物化废水	6500	同环评
5	W5 物化废水	3000	同环评
6	W6 物化废水	20000	同环评
7	废气处理系统排水	4320	调整为三级喷淋工艺后，同环评
8	生活污水	1560	数据来源表 2
9	初期雨水	4950	同环评
10	软水系统和锅炉排污水	2520	同环评
合计		51000	

二、泰州惠民项目全厂水量情况分析结论及建议

1、通过分析和核实，本项目焚烧处置系统运行 83 天，用水量 26579.5t，废水量 1298.6t，与实际情况基本符合。目前，初期雨水储存在初期雨水池（初期雨水池的有效体积为 791m³），其他废水储存在物化车间。

2、在仅有焚烧处置系统运行的情况下，由于焚烧处置系统中余热锅炉产生的蒸汽未能用于污泥干化而直接排放，以及绿化面积大幅增加的情况下，导致了泰州惠民项目 83 天现状用水量大幅增加。

3、由于目前焚烧生产工艺中喷淋洗涤塔仅采用一级洗涤工艺，造成喷淋洗涤塔水分蒸发量大幅增大，从而导致碱液循环水池定排废水产生量大幅减少。为确保烟气稳定达标排放，建议将一级喷淋洗涤调整为三级喷淋洗涤工艺。

4、在焚烧处置系统、污泥干化处理系统同时运行的情况下，本项目焚烧处置系统中余热锅炉产生的蒸汽，应按照环评要求用于污泥干化处理系统中的污泥干燥机，然后经过污泥干化处理系统中的水汽分离水池冷凝下来，冷凝水再返回到焚烧处置系统中。

5、在泰州惠民项目焚烧处置、废液物化处理、污泥干化处理等全部达产情况下，调整绿化面积和生活用水定额用水量，核算全年的用水量由 55713 t/a 修正为 62200t/a，废水产生量由 52291t/a 修正为 51000t/a。

江苏省环境科学研究院

2017年8月25日

废水处置合同

甲方：兴化市惠众污水处理有限公司

乙方：泰州市惠民固废处置有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，甲乙双方就工业废水的安全处置，本着符合环境保护规范的要求，在平等互利的原则下经双方友好协商，达成如下协议：

一、合作内容：

1、乙方作为工业污水的产生单位，特别委托甲方进行废水的处置。甲方作为专业的污水处置单位，必须根据国家有关法律法规和相关技术规范进行安全处置。甲方根据乙方提供的污水资料（数量、说明），提出相应处置费用经甲方确认后作为合同必备条件。

2、乙方的固体废物处置中心的综合排放废水（其排水达到《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010）B 等级标准）（见表），甲方方能交易处置。

污染物	PH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP	SS	石油类	总铬	铜	锌	镍	铅	氟化物
进 水 水 质 (mg/L)	6-9	500	300	45	70	8	400	20	0.59	0.15	0.53	0.41	0.06	2.01

3、甲乙双方经协商达成一致意见，污水收集从甲方至乙方铺设地下管道 3200 米，污水泵送至甲方污水厂所有设施费用由甲方承担。

4、乙方废水数量严格按照接管流量计上的数量进行计数。乙方应提前 1-2 日向甲方提供需要处置废水的数量清单。

5、污水自离开乙方厂区后的环保责任由甲方承担。甲方人员进入乙方厂区需遵守乙方厂区规定进行作业。

二、处置费用、数量及结算方式：

1、处置费用：见处置价格表，签订合同时需预付处置费 20000.00 元（大写）贰拾万元 在合同期内此费用可抵扣处置费。

2、处置数量 300 吨/天。（实际以接管流量计计数，多于 300 吨/天以实际数量计算，少于 250 吨/天以 250 吨/天算）。

3、结算方式：每月结算壹次，乙方收到甲方发票审核无误后，应在 15 天内付清处置费。

处置价格表

序号	危险废弃物名称	数量	处置价格（吨）	备注
1	工业废水	<u>300</u>	<u>52</u>	

注：第一年由于乙方需投资铺设管道，故处置费用较高；第二年以后双方再重新洽谈。

三、违约责任：

1、甲方必须持有合法有效的营业执照，在执行的过程中，严格按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的标准进行合法处置。

2、合同期内乙方不得将所出污水交由其他方回收处置。

3、乙方产生的污水经乙方预处理后，必须达到协议接管要求数据（参照乙方在线监测数据）方能接受。如超出排放标准甲方可不接受处置，或经双方协商达成一致意见后再接受处置。如乙方违约造成的法律责任及经济损失由乙方承担。

四、合同在执行过程中，乙方所产生全部污水应由甲方处理。如有未尽事宜，需经合同双方共同协商，另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

第五条 其他

- 1、本合同承运车辆已投保 10 万元货物运输险。
- 2、运送途中如因交通意外事故而造成对第三者的民事、刑事责任时，均由乙方负责。
- 3、当乙方遭遇不可抗力致无法履行本合同时，应设法在事发二小时内通知甲方，并尽力使这种影响降低到最小程度。
- 4、乙方车辆按甲方通知运输时间到达甲方指定场地后，在 24 小时内须卸货完毕，否则甲方需按每天每车 2000 元补贴乙方。甲方未通知乙方运输，乙方私自将货物运输到厂，造成的损失由乙方负责。
- 5、此合同属商业秘密，双方均有保密义务，合同内容不得泄密给第三方。
- 6、合同未尽事宜，按《合同法》规定执行。
- 7、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，双方签字盖章后生效。

第六条 合同期限

- 1、自 2018 年 9 月 6 日起至 2018 年 12 月 31 日止。合同执行过程中，如双方须对有关条款进行调整或补充，则双方以补充协议方式签订。
- 2、合同期满后，经甲乙双方协商一致，根据需要重新签订合同。

第八条 争议解决方式

本合同履行过程中如发生争议，双方应协商解决；如协商不成，可依法向乙方所在地人民法院起诉。

有限公司



甲方代表:

签订日期: 2018 年 9 月 6 日



乙方代表:

签订日期: 2018 年 9 月 6 日

江苏省环科院关于泰州惠民固废处置有限公司危险废物处置中心项目现场核查意见的说明

一、泰州市惠民固废处置有限公司危险废物经营许可证现场检查存在问题涉及环评单位第 1 条为：“根据环评批复该公司卫生防护距离为 400 米，本项目距离唐港河约 50 米，存在环境风险。”针对此条意见，说明如下：

1、本项目环评设置的卫生防护距离为，焚烧车间、贮存车间和物化车间外分别设 400m 的卫生防护距离，污水处理站设 100m 的卫生防护距离。上述卫生防护距离系综合本项目大气污染物排放的正常工况防护距离、非正常工况影响范围以及事故影响范围计算得出，唐港河不属于本项目大气环境敏感目标。

2、本项目生产废水、生活污水以及初期雨水不排入唐港河，经厂内污水预处理装置处理达标后，接入茅山镇污水处理厂，最终达标排入兴姜河，根据污水处理厂环评结论，对兴姜河水体水质不会产生不良影响。

3、本项目设初期雨水收集池、事故池、消防应急池，对初期雨水、处理不达标废水以及消防液进行收集。同时本项目在废液储罐区四周设有围堰，发生液体泄漏事故时，泄漏物料将通过围堰进行收集，不进入雨水管网，不会直接进入水体。

二、泰州市惠民固废处置有限公司危险废物经营许可证现场检查存在问题涉及环评单位第 2 条为“2#贮存库面积约为 900 平方，与环评要求 2040 平方不符。”



说明如下：根据设计单位提供的第一稿设计资料，2#贮存车间内设置污泥干化预处理生产线，建筑面积为 2040 平方米，我院按照该方案进行了环评，后因设计变更提供了第二稿总图，但实际建筑面积调整为 1872 平方米，但相关设计内容未及时告知我院，因此造成环评报告中 2#贮存车间面积未能调整，仍为 2040 平方米。因此，2#贮存库实为 2#污泥干化及贮存间，总面积为 1872 平方，按照格局分布，实际用于贮存的面积约为 1440 平方，设备占地面积约为 432 平方，且满足污泥干化预处理 100t/d 的贮存需求。

江苏省环境科学研究院
2016年6月30日



关于对泰州市惠民固废处置有限公司危险 废物经营许可证现场专家评审意见的说明

泰州市环保局：

2016年5月23日，贵局在泰州市主持召开了关于泰州市惠民固废处置有限公司申请危险废物经营许可证现场专家评审会，针对评审提出的涉及环评的有关问题如下：

1、含铬废液处理设施只设置收集池、处理罐，未按环评要求设置还原池、中和沉淀池、中间池等；

2、含铜废液及无机氟化物处理工艺只有一级沉淀，未按环评要求设置二级沉淀；

3、有机废液处置设备中采用气浮装置与反应池集成装置，与环评中要求独立设置不符；

4、物化车间采用UV-芬顿氧化池与环评中设置芬顿氧化池不符；

5、贮存车间的废气处理设施为喷淋洗涤+UV光解，与环评中喷淋洗涤+活性炭不符。

经与建设单位、设计单位及设备供应单位充分交流、沟通，现将有关情况进行如下说明：

1、关于含铜废液及无机氟化物处理和贮存车间的废气处理设施的有关问题，由建设单位进行整改，以达到环评和

设计要求。拟在物化车间含铜废液和无机氟化物处理部分增加二级反应罐以及将贮存车间的废气处理设施中 UV 光解拆除，更换为活性炭吸附装置。

2、关于“物化车间采用 UV-芬顿氧化池与环评中设置芬顿氧化池不符”的问题。项目实施过程中，在原芬顿氧化装置基础上增设 UV 段进行预处理，利用一定波长的、高强度的紫外线作为催化剂，使双氧水产生羟基自由基，以提高芬顿工艺的双氧水利用率和增强芬顿工艺的氧化程度，增强了芬顿氧化工艺的处理效果。

3、关于含铬废液处理设施的问题。由于建设单位接收废液不稳定，每个厂家送来的含铬废水的浓度和水质都不一样，需要通过小试确定最佳的还原剂的量再放大到实际的投加量，因此项目实施过程中对含铬废液处理设施进行调整，将还原池、中和沉淀池、中间池等单体改为收集池和处理罐，在同一个处理罐内进行续批处理的方式，在同一个反应罐内不同时间按步骤完成还原、中和沉淀的过程。调整后，该处理设施未改变原有还原、中和沉淀工艺，按相关设计参数运行不会降低处理效果。

调整后含铬废液处理设施工艺单元参数：

①含铬废液收集池

处理水量：500t/a

设计尺寸：L×B×H=5.4mX1.6mX6.5m，有效水深 6.0m