

DB41

河南省地方标准

DB41/918—2014

惠济河流域水污染物排放标准

2014-07-10 发布

2014-10-01 实施

河南省环境保护厅
河南省质量技术监督局 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	2
4 水污染物排放控制要求.....	4
5 水污染物监测要求.....	7
6 实施与监督.....	9

前 言

为贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》和《河南省水污染防治条例》等法律法规，加强对惠济河流域水污染物排放的监督管理，减少污染物排放，促进经济结构调整和产业升级，推动经济发展方式转变，进一步改善惠济河流域水环境质量，制定本标准。

本标准具有强制执行的效力。

本标准由河南省环境保护厅提出。

本标准起草单位：郑州大学、河南省环境监测中心。

本标准主要起草人：于鲁冀、梁亦欣、章显、于莉、刘春晓、靖中秋、王翔、陈静、袁孟云。

本标准参加起草人：许鹏飞、王梦园、闫亚丽。

本标准由河南省人民政府 2014 年 07 月 10 日批准。

本标准首次发布，自 2014 年 10 月 01 日起实施。

本标准由河南省环境保护厅负责解释。

惠济河流域水污染物排放标准

1 范围

本标准规定了惠济河流域水污染物排放限值、监测和监控要求，以及标准的实施与监督等相关规定。

本标准适用于惠济河流域水污染物的排放管理，以及建设项目的环评、环境保护设施设计、竣工验收及投产后的污水排放管理。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件或其中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB/T 6920 水质 pH值的测定 玻璃电极法
- GB/T 7466 水质 总铬的测定
- GB/T 7467 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
- GB/T 7469 水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法
- GB/T 7470 水质 铅的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7471 水质 镉的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7472 水质 锌的测定 双硫脲分光光度法
- GB/T 7475 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
- GB/T 7484 水质 氟化物的测定 离子选择电极法
- GB/T 7485 水质 总砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法
- GB/T 7494 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法
- GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
- GB/T 11901 水质 悬浮物的测定 重量法
- GB/T 11902 水质 硒的测定 2,3-二氨基萘荧光法
- GB/T 11903 水质 色度的测定
- GB/T 11910 水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法
- GB/T 11912 水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 11914 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
- GB/T 13896 水质 铅的测定 示波极谱法
- GB/T 15505 水质 硒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
- GB/T 16489 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法
- GB/T 17133 水质 硫化物的测定 直接显色分光光度法
- GB 18596 畜禽养殖业污染物排放标准

- GB 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- HJ/T 60 水质 硫化物的测定 碘量法
- HJ/T 70 高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法
- HJ/T 132 高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法
- HJ/T 195 水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 199 水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 200 水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法
- HJ/T 341 水质 汞的测定 冷原子荧光法（试行）
- HJ/T 399 水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法
- HJ 484 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法
- HJ 485 水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法
- HJ 486 水质 铜的测定 2,9-二甲基-1,10-菲罗啉分光光度法
- HJ 487 水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法
- HJ 488 水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法
- HJ 502 水质 挥发酚的测定 溴化容量法
- HJ 503 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法
- HJ 505 水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法
- HJ 535 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
- HJ 536 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法
- HJ 537 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法
- HJ 597 水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法
- HJ 636 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
- HJ 637 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法
- 《污染源自动监控管理办法》国家环境保护总局令第28号
- 《环境监测管理办法》国家环境保护总局令第39号

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

污水

在生产与生活活动中排放的水的总称。

3.2

公共污水处理系统

通过纳污管道等方式收集废水，为两家以上排污单位提供废水处理服务并且排水能够达到相关排放标准要求的企业或机构，包括各种规模和类型的城镇污水处理厂、区域（包括各类工业园区、开发区、产业集聚区、工业聚集地等）污水处理厂等。

3.3

现有公共污水处理系统

本标准实施之日前，已建成投产或建设项目环境影响评价文件已通过审批的公共污水处理系统。

3.4

新建公共污水处理系统

本标准实施之日起，建设项目环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建的公共污水处理系统。

3.5

开封市区

包括开封市龙亭区、顺河回族区、鼓楼区、禹王台区、开封新区。

3.6

排污单位

本标准指除公共污水处理系统和畜禽养殖业外的排污单位。

3.7

现有排污单位

本标准实施之日前，已建成投产或建设项目环境影响评价文件已通过审批的排污单位。

3.8

新建排污单位

本标准实施之日起，建设项目环境影响评价文件通过审批的新建、改建和扩建的排污单位。

3.9

直接排放

排污单位直接向环境排放水污染物的行为。

3.10

其他排污单位

在某一项污染物控制项目中，除所列行业和企业外的排污单位。

3.11

排水量

生产设施或企业向企业法定边界以外排放的污水的量，包括与生产直接或间接关系的各种外排水（含厂区生活污水、冷却污水、厂区锅炉和电站排水等）。

3.12

单位产品基准排水量

用于核定水污染物排放浓度而规定的生产单位产品的污水排放量上限值。

4 水污染物排放控制要求

4.1 公共污水处理系统排水按照 GB 18918 的规定执行，其中现有公共污水处理系统自 2016 年 01 月 01 日起，新建公共污水处理系统自 2014 年 10 月 01 日起，执行 GB 18918 一级标准的 A 标准，开封市区、睢县、柘城县公共污水处理系统的氨氮控制在 5mg/L 以下。

4.2 向公共污水处理系统排放水污染物，应当符合国家或地方规定的水污染物排放标准。

4.3 畜禽养殖业污水的排放按照 GB 18596 的规定执行。

4.4 现有排污单位自 2016 年 01 月 01 日起，新建排污单位自 2014 年 10 月 01 日起，直接排放的污水按照表 1 的规定执行。

表 1 排污单位水污染物排放限值

单位：mg/L (pH 值、色度除外)

序号	污染物项目	适用排污单位	排放限值	污染物排放 监控位置
1	pH 值	肉类加工	6~8.5	排污单位污水总排口
		其他排污单位	6~9	
2	色度	杂环类农药工业、医疗机构、酵母工业、制革及毛皮加工工业	30 倍	
		其他排污单位	40 倍	
3	悬浮物	橡胶制品工业（乳胶制品企业除外）	10	
		汽车维修业、医疗机构	20	
		其他排污单位	30	
4	化学需氧量	一切排污单位	50	
5	五日生化需氧量	一切排污单位	10	
6	氨氮	陶瓷工业	3.0	
		其他排污单位	5.0	
7	总氮	铅冶炼工业、橡胶制品工业（乳胶制品企业除外）	10	
		造纸企业、制浆和造纸联合生产企业	12	
		其他排污单位	15	
8	总磷	一切排污单位	0.5	
9	石油类	橡胶制品工业	1.0	
		炼焦化学工业	2.5	
		电镀、陶瓷工业、合成氨工业、弹药装药行业、汽车维修业、铜镍钴工业、钢铁工业、镁钛工业、铝工业、硫酸工业、硝酸工业	3.0	
		其他排污单位	4.0	
10	动植物油	缫丝工业	3.0	

表 1 (续)

单位: mg/L (pH值、色度除外)

序号	污染物项目	适用排污单位	排放限值	污染物排放 监控位置
		其他排污单位	5.0	排污单位污水总排口
11	挥发酚	一切排污单位	0.1	
12	氰化物	一切排污单位	0.2	
13	硫化物	合成氨工业、炼焦化学工业、铁矿采选工业、 纺织染整工业、制革及毛皮加工工业	0.5	
		其他排污单位	1.0	
14	氟化物	铅冶炼工业、铜镍钴工业、铝工业	5.0	
		其他排污单位	8.0	
15	阴离子表面活性剂 (LAS)	弹药装药行业	1.0	
		其他排污单位	3.0	
16	总铜	陶瓷工业	0.1	
		钒工业	0.3	
		其他排污单位	0.5	
17	总锌	化学合成类制药工业	0.5	
		其他排污单位	1.0	
18	总硒	一切排污单位	0.1	
19	总汞	油墨工业	0.002	
		聚氯乙烯工业、锌锰/锌银/锌空气电池	0.005	
		电镀	0.01	
		铅锌工业、钒工业	0.03	
		其他排污单位	0.05	
20	总镉	电池工业 (铅蓄电池)	0.02	
		铅冶炼工业	0.03	
		其他排污单位	0.05	
21	总铬	陶瓷工业	0.1	
		油墨工业	0.5	
		稀土工业	0.8	
		其他排污单位	1.0	
22	六价铬	纺织染整工业	不得检出	
		稀土工业、制革及毛皮加工工业	0.1	
		其他排污单位	0.2	
23	总砷	稀土工业	0.1	
		铅冶炼工业、钒工业	0.2	
		其他排污单位	0.3	
24	总铅	油墨工业	0.1	车间或车间处理设施排放口

表 1 (续)

单位: mg/L (pH值、色度除外)

序号	污染物项目	适用排污单位	排放限值	污染物排放监控位置
25	总镍	稀土工业、电镀	0.2	车间或车间处理设施排放口
		其他排污单位	0.3	
		陶瓷工业	0.1	
		其他排污单位	0.5	

4.5 自本标准实施之日起, 部分行业现有排污单位及新建排污单位的单位产品基准排水量按照表 2 的规定执行。

4.6 本标准中未列出的项目执行国家或地方水污染物排放标准。

表 2 部分行业单位产品基准排水量

序号	行业类别	单位产品基准排水量	排水量计量位置	
1	制浆造纸企业	制浆企业	50m ³ /t	排污单位污水总排放口
		制浆和造纸企业	40m ³ /t	
		造纸企业	20m ³ /t	
2	发酵酒精和白酒工业	发酵酒精企业	30m ³ /t	
		白酒企业	20m ³ /t	
3	啤酒工业	啤酒企业	5.0 m ³ /kL	
		麦芽企业	4.0 m ³ /t	
4	肉类加工工业	畜类屠宰加工	6.5 m ³ /t (活屠重)	
		肉制品加工	5.8 m ³ /t (原料肉)	
		禽类屠宰加工	18.0 m ³ /t (活屠重)	
5	果汁饮料制造	20m ³ /t		
6	合成氨行业	10m ³ /t		
7	淀粉工业 (以玉米、小麦为原料)	3.0 m ³ /t		
8	制革及毛皮加工行业	制革工业	55m ³ /t (原料皮)	
		毛皮加工工业	70m ³ /t (原料皮)	

4.7 水污染物排放浓度限值适用于单位产品实际排水量不高于单位产品基准排水量的情况。若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量, 应按式 (1) 将实测水污染物浓度换算为水污染物基准排水量排放浓度, 并以水污染物基准排水量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。产品产量和排水量统计周期为一个工作日。

在企业的生产设施同时生产两种以上产品、可适用不同排放控制要求, 且生产设施产生的污水混合处理排放的情况下, 应执行排放标准中规定的最严格的浓度限值, 并按式 (1) 换算水污染物基准排水量排放浓度。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{Q_{\text{总}}}{\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}} \times \rho_{\text{实}} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准排水量排放浓度，mg/L；

$Q_{\text{总}}$ ——排水总量，m³；

Y_i ——某种产品产量，t；

$Q_{i\text{基}}$ ——某种产品的单位产品基准排水量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测水污染物排放浓度，mg/L。

若 $Q_{\text{总}}$ 与 $\sum Y_i \cdot Q_{i\text{基}}$ 的比值小于1，则以水污染物实测浓度作为判定排放是否达标的依据。

5 水污染物监测要求

5.1 排污单位所在地的县级以上人民政府环境保护行政主管部门根据排污单位行业特点规定应监测的项目。对排污单位排放污水的采样应根据监测污染物的种类，在规定的污染物排放监控位置进行，有污水处理设施的，应在该设施后监控。排污单位应按照国家有关污染源监测技术规范的要求设置采样口，在污染物排放监控位置应设置永久性排污口标志。

5.2 排污单位安装污染物排放自动监控设备的要求，按照有关法律和《污染源自动监控管理办法》的规定执行。

5.3 对排污单位水污染物排放情况进行监测的频次、采样时间等要求，按照国家有关污染源监测技术规范的规定执行。

5.4 对排污单位排放水污染物浓度的测定按照表3所列的方法标准。

表3 水污染物浓度监测分析方法

序号	污染物项目	测定方法	方法来源
1	pH值	玻璃电极法	GB/T 6920
2	色度	稀释倍数法	GB/T 11903
3	悬浮物	重量法	GB/T 11901
4	化学需氧量	重铬酸盐法	GB/T 11914
		氯气校正法	HJ/T 70
		碘化钾碱性高锰酸钾法	HJ/T 132
		快速消解分光光度法	HJ/T 399
5	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505
6	氨氮	气相分子吸收光谱法	HJ/T 195
		纳氏试剂分光光度法	HJ 535

表 3 (续)

序号	污染物项目	测定方法	方法来源
		水杨酸分光光度法	HJ 536
		蒸馏-中和滴定法	HJ 537
7	总氮	气相分子吸收光谱法	HJ/T 199
		碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636
8	总磷 (以 P 计)	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893
9	石油类	红外分光光度法	HJ 637
10	动植物油	红外分光光度法	HJ 637
11	挥发酚	溴化容量法	HJ 502
		4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503
12	氰化物	容量法和分光光度法	HJ 484
13	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489
		直接显色分光光度法	GB/T 17133
		碘量法	HJ/T 60
		气相分子吸收光谱法	HJ/T 200
14	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484
		茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487
		氟试剂分光光度法	HJ 488
15	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494
16	总铜	原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法	HJ 485
		2,9-二甲基-1,10 菲罗啉分光光度法	HJ 486
17	总锌	双硫脲分光光度法	GB/T 7472
		原子吸收分光光度法	GB/T 7475
18	总硒	2,3-二氨基萘荧光法	GB/T 11902
		石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 15505
19	总汞	高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫脲分光光度法	GB/T 7469
		冷原子荧光法(试行)	HJ/T 341
		冷原子吸收分光光度法	HJ 597
		示波极谱法	GB/T 13896
20	总镉	双硫脲分光光度法	GB/T 7471
		原子吸收分光光度法	GB/T 7475

表 3 (续)

序号	污染物项目	测定方法	方法来源
21	总铬	高锰酸钾氧化—二苯碳酰二肼分光光度法、硫酸亚铁铵 滴定法	GB/T 7466
22	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467
23	总砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T 7485
24	总铅	双硫脲分光光度法	GB/T 7470
		原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		示波极谱法	GB/T 13896
25	总镍	丁二酮肟分光光度法	GB/T 11910
		火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912

5.5 排污单位应按照国家有关法律和《环境监测管理办法》规定，对排污状况进行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

6 实施与监督

6.1 本标准由县级以上人民政府环境保护行政主管部门负责监督实施。

6.2 在任何情况下，排污单位均应遵守本标准的污染物排放控制要求，采取必要措施保证污染防治设施正常运行。各级环境保护行政主管部门在对设施进行监督检查时，可依据现场即时采样、监测的结果，作为判定排污行为是否符合排放标准以及实施相关环境保护管理措施的依据。