

ICS 13.020.40  
CCS Z 60

DB41

河 南 省 地 方 标 准

DB41/ 2087—2021

河南省黄河流域水污染物排放标准

2021-01-20 发布

2021-03-01 实施

河 南 省 生 态 环 境 厅  
河 南 省 市 场 监 督 发 布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	3
4 水污染物排放控制要求 .....	4
5 水污染物监测监控要求 .....	10
6 实施与监督 .....	15
附录 A (规范性) 污水排入河南省黄河流域地表水体污染物排放限值分级 .....	16

## 前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由河南省生态环境厅提出并归口。

本文件起草单位：郑州大学环境技术咨询工程有限公司、河南省科学院地理研究所、河南省环境保护科学研究院、郑州轻工业大学环境污染治理与生态修复河南省协同创新中心。

本文件主要起草人：梁亦欣、张培、靖中秋、孔德芳、张硌、梁静、庞龙、张宽、李洁、郭雷、李楠、李婧、兗少锋、高红莉、王惠英、焦军霞、王婧、胡军周、苏嫚丽、彭雪。

本文件由河南省人民政府2021年1月20日批准。

本文件自2021年3月1日起实施。

# 河南省黄河流域水污染物排放标准

## 1 范围

本文件规定了河南省黄河流域水污染物排放控制要求、监测监控要求，以及实施与监督要求。

本文件适用于河南省黄河流域水污染物的排放管理，以及建设项目的环境影响评价、环境保护设施设计、竣工环境保护验收、排污许可证核发及其投产后的水污染物排放管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 5084 农田灌溉水质标准
- 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 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法
- 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 双硫腙分光光度法
- GB/T 7470 水质 铅的测定 双硫腙分光光度法
- GB/T 7471 水质 镉的测定 双硫腙分光光度法
- GB/T 7472 水质 锌的测定 双硫腙分光光度法
- 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 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 18918 城镇污水处理厂污染物排放标准
- GB/T 25246 畜禽粪便还田技术规范
- GB/T 36195 畜禽粪便无害化处理技术规范
- 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 84 水质 无机阴离子 ( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ ) 的测定 离子色谱法

HJ 91.1 污水监测技术规范

- 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 200 水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法  
HJ/T 347.1 水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法  
HJ/T 347.2 水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法  
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菲啰啉分光光度法  
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 493 水质 样品的保存和管理技术规定  
HJ 494 水质 采样技术指导  
HJ 495 水质 采样方案设计技术规定  
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( $BOD_5$ )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  
HJ 639 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法  
HJ 665 水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法  
HJ 666 水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法  
HJ 667 水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法  
HJ 668 水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法  
HJ 670 水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法  
HJ 671 水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法  
HJ 686 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法  
HJ 694 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法  
HJ 700 水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法  
HJ 748 水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法  
HJ 755 水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法  
HJ 757 水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法  
HJ 776 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法  
HJ 807 水质 钼和钛的测定 石墨炉原子吸收分光光度法  
HJ 810 水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法  
HJ 811 水质 总硒的测定 3,3' -二氨基联苯胺分光光度法  
HJ 823 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法  
HJ 824 水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法

HJ 825 水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法  
 HJ 828 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法  
 HJ 908 水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法  
 HJ 977 水质 烷基汞的测定 吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法  
 HJ 1001 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法  
 HJ 1147 水质 pH值的测定 电极法  
 DB41/ 1820 农村生活污水处理设施水污染物排放标准  
 国家环境保护总局令第28号. 污染源自动监控管理办法  
 国家环境保护总局令第39号. 环境监测管理办法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

#### **河南省黄河流域**

河南省郑州市、开封市、洛阳市、安阳市、鹤壁市、新乡市、焦作市、濮阳市、三门峡市行政区域内以及济源产城融合示范区内黄河干流、支流、湖泊、水库的集水区域。

3.2

#### **污水**

在生产与生活活动中排放的水。

3.3

#### **公共污水处理系统**

通过纳污管道等方式收集污水，为两家及以上排污单位或居民生活、机关、学校、医院、商业服务机构及各种公共设施排水提供污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设施、区域（包括各类工业园区、开发区、产业集聚区、工业聚集地等）污水处理设施等。

3.4

#### **排污单位**

除公共污水处理系统和畜禽养殖业外的排污单位。

3.5

#### **现有排污单位**

本文件实施之日前，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。

3.6

#### **新建排污单位**

本文件实施之日起，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。

3.7

#### **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。

3.8

#### **直接排放**

排污单位直接向环境排放水污染物的行为。

3.9

#### **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,包括与生产有直接或间接关系的各种外排污(如厂区生活污水、冷却废水、冲洗废水、过滤废水、厂区锅炉和电站排水等)。

### 3.10

#### 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 污染物排放限值分级

4.1.1 按照河南省黄河流域水生态环境保护要求,将公共污水处理系统水污染物基本控制项目和排污单位主要水污染物控制项目的排放限值分为一级标准和二级标准(见表1和表2),污染物排放限值分级按下列规定执行:

- a) 禁止以任何方式直接向水功能区要求为II类的水体和地表水型集中式生活饮用水水源保护区内的水体排放污水;
- b) 污水排入黄河干流、黄河一级支流和涉及III类水功能区要求的其它水体时,执行一级标准;
- c) 污水排入除上述水体以外的其它河流、湖泊、水库、运河、渠道、湿地、坑塘、蓄滞洪区等地表水体时,执行二级标准。

4.1.2 污水排入河南省黄河流域地表水体污染物排放限值分级应符合附录A的规定。

4.1.3 当公共污水处理系统和排污单位出水执行二级标准,但受纳水体水质不能稳定达到水质目标时,公共污水处理系统和排污单位可执行一级标准,执行区域、时间、方式,由省辖市人民政府、济源产城融合示范区管委会报省人民政府批准。

### 4.2 公共污水处理系统

4.2.1 设计处理规模 $<500\text{ m}^3/\text{d}$ 的公共污水处理系统水污染物排放控制按DB41/ 1820 的规定执行。

4.2.2 设计处理规模 $\geq 500\text{ m}^3/\text{d}$ 的现有公共污水处理系统自2022年9月1日起,新建公共污水处理系统自2021年3月1日起,水污染物基本控制项目排放限值按表1规定,选择控制项目及其他规定按GB 18918 要求。

注1:现有公共污水处理系统:本文件实施之日前,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。

注2:新建公共污水处理系统:本文件实施之日起,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。

表1 公共污水处理系统水污染物基本控制项目排放限值

单位为毫克每升(pH值、色度、粪大肠菌群数除外)

序号	污染物项目	一级标准	二级标准	污染物排放监控位置
1	化学需氧量	40	50	公共污水处理系统污水 总排口
2	氨氮	3.0 (5.0) <sup>a</sup>	5.0	
3	总氮	12	15	
4	总磷(以P计)	0.4	0.5	

表1 公共污水处理系统水污染物基本控制项目排放限值（续）

单位为毫克每升（pH值、色度、粪大肠菌群数除外）

序号	污染物项目	一级标准	二级标准	污染物排放监控位置
5	五日生化需氧量	6.0	10	
6	悬浮物	10	10	
7	动植物油	1.0	1.0	
8	石油类	1.0	1.0	
9	阴离子表面活性剂	0.5	0.5	
10	色度（稀释倍数）	30	30	
11	pH 值	6~9	6~9	
12	粪大肠菌群数（MPN/L）	1000	1000	公共污水处理系统污水
13	总汞	0.001	0.001	总排口
14	烷基汞	不得检出	不得检出	
15	总镉	0.01	0.01	
16	总铬	0.1	0.1	
17	六价铬	0.05	0.05	
18	总砷	0.1	0.1	
19	总铅	0.1	0.1	
20	氟化物	2.0	2.0	
<sup>a</sup> 括号外数值为4月~10月期间排放限值，括号内数值为1月~3月、11月~12月期间排放限值。				

#### 4.3 排污单位

4.3.1 现有排污单位自2022年9月1日起，新建排污单位自2021年3月1日起，直接排放的污水中主要水污染物控制项目排放限值按表2的规定执行。

表2 排污单位主要水污染物控制项目排放限值

单位为毫克每升

序号	污染物项目	适用排污单位	一级标准	二级标准	污染物排放监控位置
1	化学需氧量	一切排污单位	40	50	
2	氨氮	陶瓷工业	3.0	3.0	排污单位污水总排放口

表2 排污单位主要水污染物控制项目排放限值（续）

单位为毫克每升

序号	污染物项目	适用排污单位	一级标准	二级标准	污染物排放监控位置
2	氨氮	其他排污单位	3.0 (5.0) <sup>a</sup>	5.0	
3	总氮	铅冶炼工业、橡胶制品工业（乳胶制品企业除外）、铝工业	10	10	排污单位污水总排放口
		造纸企业、制浆和造纸联合生产企业	10	12	
		其他排污单位	12	15	
4	总磷（以P计）	一切排污单位	0.4	0.5	

<sup>a</sup>括号外数值为4月～10月期间排放限值，括号内数值为1月～3月、11月～12月期间排放限值。

4.3.2 现有排污单位自2022年9月1日起，新建排污单位自2021年3月1日起，直接排放的污水中第一类水污染物控制项目排放限值按表3的规定执行，其他水污染物控制项目排放限值按表4的规定执行。

表3 排污单位第一类水污染物控制项目排放限值

单位为毫克每升

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	总汞	油墨工业	0.002	车间或生产设施排放口
		烧碱、聚氯乙烯工业（聚氯乙烯企业）	0.003	
		电池工业（锌锰/锌银/锌空气电池）、锡、锑、汞工业、无机化学工业	0.005	
		其他排污单位	0.01	
2	总镉	再生铜、铝、铅、锌工业	0.01	车间或生产设施排放口
		其他排污单位	0.02	
3	总铬	陶瓷工业	0.1	
		其他排污单位	0.5	
4	六价铬	纺织染整工业	不得检出	
		其他排污单位	0.1	
5	总砷	一切排污单位	0.1	

表3 排污单位第一类水污染物控制项目排放限值（续）

单位为毫克每升

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
6	总铅	油墨工业	0.1	车间或生产设施排放口
		其他排污单位	0.2	
7	总镍	烧碱、聚氯乙烯工业（烧碱企业）	0.05	车间或生产设施排放口
		再生铜、铝、铅、锌工业、陶瓷工业	0.1	
		其他排污单位	0.5	
8	总钼	一切排污单位	0.5	
9	总铊	一切排污单位	0.005	

表4 排污单位其他水污染物控制项目排放限值

单位为毫克每升（pH值、色度、粪大肠菌群数除外）

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	肉类加工工业	6~8.5	排污单位污水总排放口
		铝工业	6.5~8.5	
		其他排污单位	6~9	
2	色度（稀释倍数）	一切排污单位	30	
3	悬浮物	橡胶制品工业（乳胶制品企业除外）、铝工业	10	排污单位污水总排放口
		医疗机构、汽车维修业	20	
		其他排污单位	30	
4	五日生化需氧量	一切排污单位	10	
5	石油类	橡胶制品工业、铝工业	1.0	排污单位污水总排放口
		炼焦化学工业	2.5	
		其他排污单位	3.0	
6	动植物油	缫丝工业	3.0	排污单位污水总排放口
		其他排污单位	5.0	

表4 排污单位其他水污染物控制项目排放限值（续）

单位为毫克每升（pH值、色度、粪大肠菌群数除外）

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
7	挥发酚	一切排污单位	0.1	
8	氰化物	一切排污单位	0.2	
9	硫化物	一切排污单位	0.5	
10	氟化物	铝工业	2.0	排污单位污水总排放口
		无机化学工业	3.0	
		其他排污单位	5.0	
11	阴离子表面活性剂	弹药装药行业	1.0	排污单位污水总排放口
		其他排污单位	3.0	
12	总铜	陶瓷工业	0.1	
		再生铜、铝、铅、锌工业、锡、锑、汞工业	0.2	
		钒工业	0.3	
		其他排污单位	0.5	
13	总锌	化学合成类制药工业	0.5	排污单位污水总排放口
		陶瓷工业、稀土工业、橡胶制品工业（乳胶制品企业）、无机化学工业、再生铜、铝、铅、锌工业、铅冶炼工业、锡、锑、汞工业	1.0	
		其他排污单位	1.5	
14	总硒	一切排污单位	0.1	
15	粪大肠菌群数 (MPN/L)	传染病、结核病医疗机构	100	排污单位污水总排放口
		生物工程类制药工业、综合医疗机构和其他医疗机构	500	
		其他排污单位	1000	
16	氯乙烯	石油化学工业	0.05	排污单位污水总排放口
		聚氯乙烯企业	0.5	

4.3.3 排污单位向公共污水处理系统排放水污染物，应符合国家和地方有关排放标准间接排放管控要求。

#### 4.4 畜禽养殖业

4.4.1 畜禽养殖业污水不应直接向水环境排放。

4.4.2 畜禽粪污经过无害化处理后还田利用，应符合法律法规以及 GB 5084、GB/T 36195、GB/T 25246 等国家和地方相关标准的要求。

#### 4.5 人工湿地水质净化工程

公共污水处理系统或排污单位在下游配套建设人工湿地水质净化工程，人工湿地水质净化工程出水水质达到一级标准且同时满足以下条件时，公共污水处理系统或排污单位可按二级标准要求执行：

- a) 公共污水处理系统或排污单位出水通过管道或排污沟渠应全部进入下游人工湿地水质净化工程；
- b) 公共污水处理系统或排污单位与下游人工湿地水质净化工程运营单位相同，或以法律文书的形式明确下游人工湿地水质净化工程出水超标时的责任主体为公共污水处理系统或排污单位；
- c) 下游人工湿地水质净化工程出水口及相关监测设施设备，符合排污口规范化设置和相关规范的规定。

#### 4.6 单位产品基准排水量

4.6.1 自 2021 年 3 月 1 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表 5 的规定执行。本文件中未包括的行业的单位产品基准排水量按国家和地方有关标准要求执行。

表5 部分行业单位产品基准排水量

序号	适用排污单位		单位产品基准排水量	排水量计量位置
1	制浆造纸工业	制浆企业	30 m <sup>3</sup> /t	排污单位污水总排放口
		制浆和造纸联合生产企业	25 m <sup>3</sup> /t	
		造纸企业	10 m <sup>3</sup> /t	
2	发酵酒精和白酒工业	发酵酒精企业	25 m <sup>3</sup> /t	排污单位污水总排放口
		白酒企业	15 m <sup>3</sup> /t	
3	啤酒工业		4.5 m <sup>3</sup> /kL	
4	肉类加工工业	畜类屠宰加工	4.0 m <sup>3</sup> /t（活屠重）	
		肉制品加工	3.0 m <sup>3</sup> /t（原料肉）	
		禽类屠宰加工	10.0 m <sup>3</sup> /t（活屠重）	
5	淀粉企业（以玉米、小麦为原料）		2.0 m <sup>3</sup> /t	

表5 部分行业单位产品基准排水量（续）

序号	适用排污单位	单位产品基准排水量	排水量计量位置	
6	果汁饮料制造企业	15 m <sup>3</sup> /t		
7	羽绒工业	45 m <sup>3</sup> /t		
8	合成氨工业	10 m <sup>3</sup> /t (氨)		
9	烧碱、聚氯乙烯工业	烧碱企业	1.0 m <sup>3</sup> /t	
		聚氯乙烯企业	乙炔法	5.0 m <sup>3</sup> /t
			乙烯氧氯化法	2.0 m <sup>3</sup> /t
10	铅、锌工业	选矿(原矿)	2.0 m <sup>3</sup> /t	
		冶炼	4.0 m <sup>3</sup> /t	

4.6.2 若单位产品实际排水量超过单位产品基准排水量，应按公式（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，产品产量的核定应以法定报表为依据。

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，并按公式（1）换算水污染物基准排水量排放浓度。

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——水污染物基准排水量排放浓度，单位为毫克每升 (mg/L)；

$O_{\text{总}}$  —— 排水总量, 单位为立方米 ( $\text{m}^3$ ) ;

$Y$  ——某种产品产量, 单位为吨 (t);

$O_{\text{基}}$ ——某种产品的单位产品基准排水量，单位为立方米每吨 ( $\text{m}^3/\text{t}$ )；

$\rho_{\text{实}}$  实测水污染物排放浓度 单位为毫克每升 (mg/L)

若  $O_{\text{实}}^*$  与  $\sum Y_i \cdot O_{\text{基}}$  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 水污染物监测监控要求

5.1 对排污单位和公共污水处理系统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。排污单位和公共污水处理系统应按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 排污单位和公共污水处理系统安装污染物排放自动监控设备的要求，按《污染源自动监控管理办法》的规定执行。

5.3 排污单位和公共污水处理系统水污染物的监测采样点的设置与采样方法按 HJ 91.1、HJ 493、HJ 494、HJ 495 规定执行。排污单位和公共污水处理系统应按环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口（排污口）、采样测试平台。

5.4 对排污单位和公共污水处理系统排放水污染物浓度的测定采用表 6 所列的方法标准。本文件发布实施后，国家或地方发布的监测标准如适用性满足要求，同样适用于本文件相应控制项目的监测。

5.5 水污染物监测值均为 24 h 平均值。

表6 水污染物浓度监测分析方法

序号	污染物项目	标准名称	标准编号
1	化学需氧量	高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法	HJ/T 70
		高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法	HJ/T 132
		水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399
		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ 828
2	氨氮	水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 195
		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535
		水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法	HJ 536
		水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法	HJ 537
		水质 氨氮的测定 连续流动-水杨酸分光光度法	HJ 665
		水质 氨氮的测定 流动注射-水杨酸分光光度法	HJ 666
3	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解分光光度法	HJ 636
		水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 667
		水质 总氮的测定 流动注射-盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 668
4	总磷（以 P 计）	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893
		水质 磷酸盐和总磷的测定 连续流动-钼酸铵分光光度法	HJ 670
		水质 总磷的测定 流动注射-钼酸铵分光光度法	HJ 671
5	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920
		水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147
6	色度（稀释倍数）	水质 色度的测定	GB/T 11903

表 6 水污染物浓度监测分析方法 (续)

序号	污染物项目	标准名称	标准编号
7	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901
8	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
9	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637
10	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637
11	挥发酚	水质 挥发酚的测定 溴化容量法	HJ 502
		水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503
		水质 挥发酚的测定 流动注射-4-氨基安替比林分光光度法	HJ 825
12	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ 484
		水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	HJ 823
13	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	GB/T 16489
		水质 硫化物的测定 碘量法	HJ/T 60
		水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法	HJ/T 200
		水质 硫化物的测定 流动注射-亚甲基蓝分光光度法	HJ 824
14	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	GB/T 7484
		水质 无机阴离子( $F^-$ 、 $Cl^-$ 、 $NO_2^-$ 、 $Br^-$ 、 $NO_3^-$ 、 $PO_4^{3-}$ 、 $SO_3^{2-}$ 、 $SO_4^{2-}$ )的测定 离子色谱法	HJ 84
		水质 氟化物的测定 茜素磺酸锆目视比色法	HJ 487
		水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法	HJ 488
15	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
16	总铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475
		水质 铜的测定 二乙基二硫代氨基甲酸钠分光光度法	HJ 485
		水质 铜的测定 2,9-二甲基-1,10-菲啰啉分光光度法	HJ 486
		水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
17	总锌	水质 锌的测定 双硫腙分光光度法	GB/T 7472

表6 水污染物浓度监测分析方法（续）

序号	污染物项目	标准名称	标准编号
17	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光谱法	GB/T 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
18	总硒	水质 硒的测定 2, 3-二氨基萘荧光法	GB/T 11902
		水质 硒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 15505
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 总硒的测定 3, 3' -二氨基联苯胺分光光度法	HJ 811
19	粪大肠菌群数	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法	HJ 347.1
		水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2
		水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法	HJ 755
		水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法	HJ 1001
20	氯乙烯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气象色谱—质谱法	HJ 639
		水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱法	HJ 686
		水质 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱—质谱法	HJ 810
21	总汞	水质 总汞的测定 高锰酸钾-过硫酸钾消解法 双硫腙分光光度法	GB/T 7469
		水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 597
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
22	烷基汞	水质 烷基汞的测定 吹扫捕集/气相色谱-冷原子荧光光谱法	HJ 977
23	总镉	水质 镉的测定 双硫腙分光光度法	GB/T 7471
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光谱法	GB/T 7475
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776

表6 水污染物浓度监测分析方法（续）

序号	污染物项目	标准名称	标准编号
24	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
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 757
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
25	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467
		水质 六价铬的测定 流动注射-二苯碳酰二肼光度法	HJ 908
26	总砷	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 7485
		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ 694
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
27	总铅	水质 铅的测定 双硫腙分光光度法	GB/T 7470
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光谱法	GB/T 7475
		水质 铅的测定 示波极谱法	GB/T 13896
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
28	总镍	水质 镍的测定 丁二酮污分光光度法	GB/T 11910
		水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11912
		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
29	总钼	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	HJ 776
		水质 钼和钛的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 807
30	总铊	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	HJ 700
		水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	HJ 748

5.6 公共污水处理系统和排污单位应按《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 本文件由县级及以上生态环境主管部门负责监督实施。
- 6.2 公共污水处理系统和排污单位应遵守本文件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。各级生态环境主管部门在对设施进行执法检查时，可以现场即时采样、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生态环境保护管理措施的依据。
- 6.3 本文件中未包含的水污染物控制项目，其排放限值按国家或地方有关排放标准规定执行，新颁布或新修订的国家或地方水污染物排放标准中污染物排放限值严于本文件时，执行相应排放限值要求。

附录 A  
(规范性)  
污水排入河南省黄河流域地表水体污染物排放限值分级

表A. 1 规定了污水排入河南省黄河流域地表水体污染物排放限值分级。

**表A. 1 污水排入河南省黄河流域地表水体污染物排放限值分级**

污水排入地表水体	排放限值分级
1. 河南省黄河流域水功能区要求为II类的水体：黄河干流（三门峡大坝-小浪底大坝）、大峪河、 逢石河、伊河（源头-陶湾镇、陆浑水库入口-陆浑水库大坝）； 2. 河南省黄河流域地表水型集中式生活饮用水水源保护区内的水体。	禁止直接向水体排放 污水
1. 河南省黄河干流（潼关水文站-三门峡大坝、小浪底大坝-大王庄）； 2. 河南省黄河一级支流：洛河（伊洛河）、伊河（陶湾镇-陆浑水库入口、陆浑水库大坝-入洛河口）、宏农涧河、苍龙涧河、好阳河、金堤河、蟒河（新蟒河）、沁河、青龙涧河、沙河、双桥河、汜水河、枯河、天然文岩渠（天然渠、文岩渠）、畛河、枣乡河、阳平河、二道河、滩区涝河等其它一级支流； 3. 河南省黄河流域涉及III类水功能区要求的其它水体：丹河、陈吴涧、崇阳河、大章河、渡洋河、官坡河、后寺河、涧北河、涧河、柳青河、蛮峪河、明白河、潘河、坞罗河、永昌河等。	一级标准
河南省黄河流域除上述水体以外的其它河流、湖泊、水库、运河、渠道、湿地、坑塘、蓄滞洪区等地表水体。	二级标准