

ICS 13.060.30

Z 60

DB

天津市地方标准

DB12/356—2008

污水综合排放标准

Integrated Wastewater Discharge Standard

2008-01-18 发布

2008-02-18 实施

天津市环境保护局
天津市质量技术监督局 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件及编制依据	1
3 定义	1
4 技术内容	2
5 监测	4

前 言

本标准列出了 5 种污染物的排放限值和部分行业最高允许排放量共 6 项指标。与 GB 8978—1996《污水综合排放标准》相比较，本标准不新增污染物指标。同时，本标准对天津市执行 GB 18918—2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的水污染物排放标准，以及对各类医院及医疗机构水污染物排放等要求，作了明确规定。

本标准对污染指标控制的总体水平严于 GB 8978—1996《污水综合排放标准》。

本标准为全文强制性标准。

本标准为首次发布。

本标准由天津市环境保护局提出并归口，由天津市环境保护局负责解释。

本标准起草单位：天津市环境保护科学研究院。

本标准主要起草人：寇文、杨勇、孙贻超、赵杰、陈瑞、孙静、康磊。

污水综合排放标准

1 范围

本标准规定了污水综合排放标准的定义、技术内容和监测规定。

本标准适用于天津市辖区内的排污单位水污染物的排放管理、建设项目的环境影响评价、建设项目环境保护设施设计、竣工验收及其投产后的排放管理。

2 规范性引用文件

下列文件所包含的条款通过本标准引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB 3097—1997 海水水质标准

GB 3838—2002 地表水环境质量标准

GB/T 7478—1987 水质 铵的测定 蒸馏和滴定法

GB/T 7479—1987 水质 铵的测定 纳氏试剂比色法

GB/T 7488—1987 水质 五日生化需氧量（BOD₅）的测定 稀释与接种法

GB 8978—1996 污水综合排放标准

GB/T 11893—1989 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法

GB/T 11901—1989 水质 悬浮物的测定 重量法

GB/T 11914—1989 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法

GB 18466—2005 医疗机构水污染物排放标准

GB 18918—2002 城镇污水处理厂污染物排放标准

HJ/T 86—2002 水质 生化需氧量(BOD)的测定 微生物传感器快速测定法

《水和废水监测分析方法（第四版）》中国环境科学出版社（2002年）水质 化学需氧量的测定 快速密闭催化消解法（含光度法）

《国务院关于天津市城市总体规划的批复》国函〔2006〕62号

《天津市城市总体规划（2005年-2020年）》

《关于环保部门现场检查中排污监测方法问题的解释》国家环境保护总局公告 2007年 第16号

3 定义

下列定义适用于本标准。

3.1 污水 wastewater

指生产、工作和生活过程中排放的水的总称。

3.2 城市污水处理厂排水 urban municipal wastewater treatment plant drainage

指服务对象位于《天津市城市总体规划（2005年-2020年）》中的中心城区、滨海新区核心区、11个新城的GB18918中定义的城镇污水处理厂的排水。

3.3 城镇污水处理厂排水 townish municipal wastewater treatment plant drainage

指除本标准中定义的“城市污水处理厂排水”之外的GB18918中定义的城镇污水处理厂的排水。

3.4 农村污水处理厂排水 country wastewater treatment plant drainage

指只接收农村生活污水的污水处理厂的排水。

3.5 工业园区污水处理厂排水 industrial park wastewater treatment plant drainage

指主要接纳处理生产污水的各类工业园区、开发区、畜禽养殖小区污水处理厂的排水。

3.6 医疗机构污水 medical organization wastewater

指 GB18466 中定义的医疗机构污水。

3.7 其它污水 other wastewater

指除本标准 3.2 至 3.5 中所列污水处理厂排水和医疗机构污水之外的污水。

3.8 排水量 amount of drainage

指在生产过程中直接用于工艺生产的水的排放量。不包括间接冷却水、厂区锅炉及电站排水。

4 技术内容**4.1 标准分级和限值****4.1.1 城市污水处理厂排水**

4.1.1.1 新建、扩建城市污水处理厂排水执行 GB18918 中“水污染物排放标准一级标准 A 标准”。

4.1.1.2 已建成的城市污水处理厂进行改造,排水执行 GB18918 中“水污染物排放标准一级标准 B 标准”。

4.1.1.3 已建成的城市污水处理厂排水应在2010年12月31日前达到GB18918中“水污染物排放标准一级标准B标准”。

4.1.2 城镇污水处理厂排水

4.1.2.1 新建(包括改、扩建)城镇污水处理厂排水执行GB18918中“水污染物排放标准一级标准B标准”。

4.1.2.2 已建成的城镇污水处理厂排水应在2010年12月31日前达到GB18918中“水污染物排放标准一级标准B标准”。

4.1.3 农村污水处理厂排水

4.1.3.1 新建(包括改、扩建)农村污水处理厂排水执行GB18918中“水污染物排放标准二级标准”。

4.1.3.2 已建成的农村污水处理厂排水应在2010年12月31日前达到GB18918中“水污染物排放标准二级标准”。

4.1.4 工业园区污水处理厂排水

4.1.4.1 新建(包括改、扩建)工业园区污水处理厂排水执行GB18918中“水污染物排放标准一级标准 B 标准”。

4.1.4.2 已建成的工业园区污水处理厂排水应在2010年12月31日前达到GB18918中“水污染物排放标准一级标准B标准”。

4.1.5 医疗机构污水

4.1.5.1 排入本标准中所列各类污水处理厂收水系统的医疗机构污水中的氨氮(传染病、结核病医疗机构除外)、总磷执行本标准4.1.6.1的相关要求,其它项目执行GB18466相关要求。

4.1.5.2 除4.1.5.1中所列范围之外的医疗机构污水中的化学需氧量(COD)、生化需氧量(BOD₅)、悬浮物(SS)、氨氮、总磷执行本标准4.1.6.3和4.1.6.4的相关要求,其它项目执行GB18466相关要求。

4.1.6 其它污水

本标准按照污水不同的排放去向和不同功能区分为三级。

4.1.6.1 排入本标准中所列各类污水处理厂收水系统的污水执行三级标准,限值见表1。

表1 污染物最高允许排放浓度

单位: mg/L (凡注明者除外)

序号	污染物或项目名称	一级标准	二级标准	三级标准
1	悬浮物(SS)	10	20	400
2	五日生化需氧量(BOD ₅)	10	20	300
3	化学需氧量(COD)	50	60	500
4	氨氮(以N计)	5	8	35
5	总磷	0.5	1.0	3.0

4.1.6.2 未排入或排入未运行的本标准中所列各类污水处理厂收水系统的污水，根据排水系统出水接纳水体的功能，分别执行本标准4.1.6.3、4.1.6.4的规定。

4.1.6.3 排水系统出水接纳水体为 GB3838 中Ⅳ类水体和 GB3097 中二类、三类海域的污水执行一级标准，限值见表1。

4.1.6.4 排水系统出水接纳水体为GB3838中Ⅴ类水体和GB3097中四类海域的污水执行二级标准，限值见表1。

4.2 其他规定

4.2.1 本标准中未列出的项目执行 GB8978 的相应要求；其中有行业标准的，应符合相关行业规定的规定。

4.2.2 部分行业最高允许排水量执行本标准的有关规定，排放限值见表 2。本标准中未列出的，从严执行 GB8978 中表 5 或对应行业标准及清洁生产的相关规定。

表 2 部分行业最高允许排水量

行业	类别	项目	最高允许排水量		
钢铁行业	钢铁联合企业	1. 炼钢			
		a. 转炉废水量, m ³ /t 钢	≤0.7		
		b. 连铸废水量, m ³ /t 钢	≤0.5		
		c. 电炉废水量, m ³ /t 钢	≤1.2		
		2. 热轧			
		板/带废水量, m ³ /t 产品	≤2.0		
		钢管废水量, m ³ /t 产品	≤2.0		
		型钢废水量, m ³ /t 产品	≤1.5		
		线材废水量, m ³ /t 产品	≤1.2		
		3. 烧结			
		烧结, m ³ /t 产品	≤0.005		
		球团, m ³ /t 产品	≤0.002		
		4. 冷轧			
		板带废水量, m ³ /t 产品	≤1.5		
		5. 炼铁			
		废水量, m ³ /t 产品	≤1.5		
石油炼制业	石油炼制业	加工吨原油工业废水产生量, t 水/t 原油	≤1.0		
	常减压装置	1. 含油污水			
		单排量, kg/t 原料	≤40		
		2. 含硫污水			
		单排量, kg/t 原料	≤35		
	催化裂化装置	1. 含油污水			
		单排量, kg/t 原料	掺渣量比率		
			<35%	35%~70%	≥70%
			≤160	≤160	≤200
		2. 含硫污水			
单排量, kg/t 原料		掺渣量比率			
	<35%	35%~70%	≥70%		
		≤120	≤120	≤120	

表 2 (续)

行业	类别	项目	最高允许排放量
炼焦行业	炼焦行业	蒸氨工段	
		蒸氨废水产生量 (t/t 精煤)	≤0.50
		入酚、氰废水处理站前废水量 (t/t 焦)	≤1.5
汽车涂装	汽车涂装	废水产生量 (m ³ /m ²)	≤0.1
燃煤电厂	燃煤电厂	工业废水回收利用率	≥90%
石油加工业	石油加工业	工业废水单排 (t 水/t 原油)	0.5-1.0

4.2.3 自标准颁布之日起建设（包括改、扩建）的单位（不含本标准中所列各类污水处理厂），水污染物的排放必须执行本标准；至标准颁布之日已建成（包括改、扩建）的单位（不含本标准中所列各类污水处理厂），水污染物的排放自 2010 年 1 月 1 日起执行本标准；至标准颁布之日仍在建（包括改、扩建）的单位（不含本标准中所列各类污水处理厂），水污染物的排放环境保护竣工验收报告批复日期起一年后执行本标准。建设（包括改、扩建）单位的建设时间以环境影响报告书（表）批准日期为准划分；建设（包括改、扩建）单位的建成时间以环境保护竣工验收报告审批日期为准划分。

4.2.4 “受纳水体”的含义

4.2.4.1 污水直接排入列入水环境功能区划中水体的，以该水体作为该污水的受纳水体。

4.2.4.2 污水排入未列入水环境功能区划中的水体，但该水体与其它列入水环境功能区划水体相连接或有沟通的，以该水体首先汇入的已列入水环境功能区划的水体作为受纳水体。未列入水环境功能区划中的水体，且该水体不与其它列入水环境功能区划水体相连接或有沟通的，禁止新建排污口，该区域内的现有排污口应在 2009 年 1 月 1 日前关闭。

4.2.5 污水受纳水体为排污控制区（指接纳生活、生产废污水比较集中，接纳的废污水对水环境无重大不利影响的水域，就天津实际情况，即指南北两条人工开挖的排污河道）时，污水排放执行 GB18918 中“水污染物排放标准一级标准 B 标准”。

5 监测

5.1 采样点

执行 GB 8978—1996 中 5.1 条款的有关规定。

5.2 采样频率

执行 GB 8978—1996 中 5.2 条款及国家环境保护总局公告 2007 年 第 16 号《关于环保部门现场检查中排污监测方法问题的解释》的有关规定。

5.3 排水量

执行 GB 8978—1996 中 5.3 条款的有关规定。

5.4 统计

执行 GB 8978—1996 中 5.4 条款的有关规定。

5.5 分析方法

分析方法可参照表 3 所列方法。

表 3 分析方法

序号	项目	测定方法	标准 ^注
1	悬浮物	重量法	GB/T 11901
2	生化需氧量 (BOD ₅)	稀释与接种法	GB/T 7488
		微生物传感器快速测定法	HJ/T86-2002
3	化学需氧量 (COD)	重铬酸盐法	GB/T 11914
		快速密闭催化消解法 (含光度法)	《水和废水监测分析方法 (第四版)》 中国环境科学出版社 (2002 年)
4	氨氮 (以 N 计)	蒸馏和滴定法	GB/T 7478
		纳氏试剂比色法	GB/T 7479
5	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893
注：最新版本适用于本标准。			