

典型行业污染物 排放标准监测规定摘编

环境保护部环境监测司 编
河北省环境监测中心站

DIANXING HANGYE WURANWU
PAIFANG BIAOZHUN JIANCE GUIDING ZHAIBIAN

中国环境出版社

典型行业污染物排放标准 监测规定摘编

环境保护部环境监测司
河北省环境监测中心站 编

中国环境出版社·北京

图书在版编目(CIP)数据

典型行业污染物排放标准监测规定摘编/环境保护部环境监测司, 河北省环境监测中心站编. —北京: 中国环境出版社, 2016.10

ISBN 978-7-5111-2918-5

I. ①典… II. ①环…②河… III. ①行业污染—污染物排放标准—中国 IV. ①X-652

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 234103 号

出版人 王新程
责任编辑 曲 婷
责任校对 尹 芳
封面设计 彭 杉

出版发行 中国环境出版社
(100062 北京市东城区广渠门内大街 16 号)
网 址: <http://www.cesp.com.cn>
电子邮箱: bjgl@cesp.com.cn
联系电话: 010-67112765 (编辑管理部)
发行热线: 010-67125803, 010-67113405 (传真)

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司
经 销 各地新华书店
版 次 2017 年 2 月第 1 版
印 次 2017 年 2 月第 1 次印刷
开 本 787×960 1/16
印 张 24.75
字 数 490 千字
定 价 70.00 元

【版权所有。未经许可请勿翻印、转载, 侵权必究。】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题, 请寄回本社更换

《典型行业污染物排放标准监测规定摘编》

编写委员会

主 编：罗 毅

副 主 编：刘舒生 柏仇勇 杨智明

编 委：海 颖 邢 核 肖建军 郭从容 赵兰魁 韩媛芝

编写人员：武桂桃 刘文凯 田建立 党瑞华 董立鹏 王 菲

高 芳 胡英梅 陈海婴 齐金广 李 粟 牛利民

靳睿杰 付贺鹏 杨树平 牛洁平 李志伟 郎少博

申英锋 殷 捷 路兴涛 苏 帅 曲 源 张梦宇

平继松 覃宇丽 张 旭 邢志贤 魏 君 张晓东

李歆琰 米方卓 刘志慧 王 宠 张 朔 马京华

贺德春 于昕岩 徐国津

审 稿：武桂桃 刘文凯 董立鹏 党瑞华 田建立 高 芳

胡英梅 陈海婴 齐金广 李 粟 夏 新 于 凯

梁富声 任学蓉 陆 峰 韩静磊 冯 丹 刘小强

宋文波 汪志国 佟彦超 董明丽 郭佳星 吴 敏

序

环境监测是环境管理和环境保护科学决策的重要基础，是评价考核各级政府改善环境质量和污染治理成效的重要依据，因此要求环境监测行为必须规范和科学、环境监测数据必须客观、真实。新《环境保护法》的实施和《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》的出台，对环境监测及数据质量提出了更严格要求，监测人员在开展环境监测工作时，必须严格执行相关标准、技术规范要求，遵循统一的监测技术体系，保障监测数据在空间上、时间上的一致性和可比性，确保监测数据质量可靠。

污染源监测作为环境监测重要组成部分，监测数据是排污企业污染治理成效考核、环境监督执法、排污许可制度实施、环保验收、环境影响评价和环境规划等工作的重要依据。目前现行有效的污染物相关标准包括排放标准、分析方法标准和监测技术规范，其中污染物排放标准主要针对不同类型排污企业，在监测布点、采样频次、监测项目、分析方法选择和计算方式等方面给予规定，监测人员在制定监测方案时，应同时考虑所有标准和规范中的技术要求。由于污染物排放标准数量较多，涉及的企业类型广，内容编排不尽相同，出版方式分散，监测人员使用和查阅均不方便，为此编者将典型行业污染物排放标准中有关监测方面的要求或规定进行梳理、筛选和编辑，形成《典型行业污染物排放标准监测规定摘编》（以下简称《摘编》），所有内容均以表格形式体现，便于使用。

本书摘编了 1990—2014 年国家颁布的现行有效的 48 项水污染物排放标准、31 项大气污染物排放标准和 4 项环境噪声排放标准中有关监测内容，并按照环境要素进行编排。其中废水部分内容包括采样点位、监测频次、排放限值、监测项目及测定方法、评价方法和注意事项等；废气部分主要内容包括采样点位、监测频次、排放限值、测定方法、评价方法、废气收集与排放和注意事项等；噪声部分主要内容包括测量仪器、测量气象条件、测点位置、测量时段、背景噪声测量、测量记录、测量结果修正、测量结果表示、排放限值、测量结果评价和注意事项等。摘编时基本遵照标准原文、不随意改变标准原意。对排放标准中原有的已作废且有新标准替代的测定方法进行了标注，并列出了新的标准号；未摘录排放标准中对企业的要求。对在监测技术环节未能明确的内容，以“注意事项”体现。

受环境保护部环境监测司委托，河北省环境监测中心站负责编写《摘编》，武桂桃同志对书稿内容、形式等进行策划，并组织编写，在吉林省环境监测中心站、宁夏回族自治区环境监测中心站、江苏省环境监测中心等单位的的大力支持和协助下得以完成并出版。本《摘编》在编制过程中，得到王德明、付强、多克辛、杨凯、华蕾、胡冠久、金致凡、向运荣、秦保平、刘景泰、杨冬雪、居小秋等专家的指导和帮助，在此，衷心感谢各位专家对《摘编》的辛勤付出。

我们真挚地希望，《摘编》的出版，能够在污染源监测人员实际工作中发挥指导作用。同时，我们也真诚地期盼，各位监测领域的同仁，对本书的不足之处提出宝贵意见，给予批评指正。

编者

2016 年 10 月

目 录

一、水污染物排放标准摘编	1
1. 水 01—摘自《电池工业污染物排放标准》(GB 30484—2013)	3
2. 水 02—摘自《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》(GB 30486—2013) ...	9
3. 水 03—摘自《合成氨工业水污染物排放标准》(GB 13458—2013)	13
4. 水 04—摘自《柠檬酸工业水污染物排放标准》(GB 19430—2013)	17
5. 水 05—摘自《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287—2012)	21
6. 水 06—摘自《缫丝工业水污染物排放标准》(GB 28936—2012)	26
7. 水 07—摘自《毛纺工业水污染物排放标准》(GB 28937—2012)	30
8. 水 08—摘自《麻纺工业水污染物排放标准》(GB 28938—2012)	34
9. 水 09—摘自《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB 28661—2012)	38
10. 水 10—摘自《铁合金工业污染物排放标准》(GB 28666—2012)	44
11. 水 11—摘自《钢铁工业水污染物排放标准》(GB 13456—2012)	48
12. 水 12—摘自《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171—2012)	54
13. 水 13—摘自《磷肥工业水污染物排放标准》(GB 15580—2011)	60
14. 水 14—摘自《钒工业污染物排放标准》(GB 26452—2011)	64
15. 水 15—摘自《汽车维修业水污染物排放标准》(GB 26877—2011)	70
16. 水 16—摘自《发酵酒精和白酒工业水污染物排放标准》 (GB 27631—2011)	74
17. 水 17—摘自《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)	78
18. 水 18—摘自《淀粉工业水污染物排放标准》(GB 25461—2010)	82
19. 水 19—摘自《酵母工业水污染物排放标准》(GB 25462—2010)	86
20. 水 20—摘自《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464—2010)	90
21. 水 21—摘自《铝工业污染物排放标准》(GB 25465—2010)	96
22. 水 22—摘自《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466—2010)	100

23. 水 23—摘自《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467—2010)	105
24. 水 24—摘自《镁、钛工业污染物排放标准》(GB 25468—2010)	110
25. 水 25—摘自《硝酸工业污染物排放标准》(GB 26131—2010)	114
26. 水 26—摘自《硫酸工业污染物排放标准》(GB 26132—2010)	118
27. 水 27—摘自《杂环类农药工业水污染物排放标准》(GB 21523—2008)	122
28. 水 28—摘自《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB 3544—2008)	129
29. 水 29—摘自《电镀污染物排放标准》(GB 21900—2008)	134
30. 水 30—摘自《羽绒工业水污染物排放标准》(GB 21901—2008)	141
31. 水 31—摘自《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB 21902—2008)	145
32. 水 32—摘自《发酵类制药工业水污染物排放标准》(GB 21903—2008)	149
33. 水 33—摘自《化学合成类制药工业水污染物排放标准》 (GB 21904—2008)	154
34. 水 34—摘自《提取类制药工业水污染物排放标准》(GB 21905—2008)	161
35. 水 35—摘自《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB 21906—2008)	165
36. 水 36—摘自《生物工程类制药工业水污染物排放标准》 (GB 21907—2008)	170
37. 水 37—摘自《混装制剂类制药工业水污染物排放标准》 (GB 21908—2008)	173
38. 水 38—摘自《制糖工业水污染物排放标准》(GB 21909—2008)	177
39. 水 39—摘自《皂素工业水污染物排放标准》(GB 20425—2006)	181
40. 水 40—摘自《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426—2006)	183
41. 水 41—摘自《医疗机构水污染物排放标准》(GB 18466—2005)	186
42. 水 42—摘自《啤酒工业污染物排放标准》(GB 19821—2005)	192
43. 水 43—摘自《味精工业污染物排放标准》(GB 19431—2004)	194
44. 水 44—摘自《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918—2002)	196
45. 水 45—摘自《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596—2001)	203
46. 水 46—摘自《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)	206
47. 水 47—摘自《烧碱、聚氯乙烯工业水污染物排放标准》 (GB 15581—1995)	223
48. 水 48—摘自《肉类加工工业水污染物排放标准》(GB 13457—92)	226

二、大气污染物排放标准摘编	231
1. 气 01—摘自《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271—2014)	233
2. 气 02—摘自《锡、锑、汞工业污染物排放标准》(GB 30770—2014)	239
3. 气 03—摘自《电池工业污染物排放标准》(GB 30484—2013)	244
4. 气 04—摘自《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 4915—2013)	249
5. 气 05—摘自《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620—2013)	254
6. 气 06—摘自《电子玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 29495—2013)	257
7. 气 07—摘自《炼焦化学工业污染物排放标准》(GB 16171—2012)	262
8. 气 08—摘自《铁合金工业污染物排放标准》(GB 28666—2012)	267
9. 气 09—摘自《轧钢工业大气污染物排放标准》(GB 28665—2012)	270
10. 气 10—摘自《炼钢工业大气污染物排放标准》(GB 28664—2012)	275
11. 气 11—摘自《炼铁工业大气污染物排放标准》(GB 28663—2012)	279
12. 气 12—摘自《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》 (GB 28662—2012)	282
13. 气 13—摘自《铁矿采选工业污染物排放标准》(GB 28661—2012)	285
14. 气 14—摘自《火电厂大气污染物排放标准》(GB 13223—2011)	287
15. 气 15—摘自《钒工业污染物排放标准》(GB 26452—2011)	291
16. 气 16—摘自《平板玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2011)	295
17. 气 17—摘自《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)	299
18. 气 18—摘自《陶瓷工业污染物排放标准》(GB 25464—2010)	302
19. 气 19—摘自《铝工业污染物排放标准》(GB 25465—2010)	305
20. 气 20—摘自《铅、锌工业污染物排放标准》(GB 25466—2010)	308
21. 气 21—摘自《铜、镍、钴工业污染物排放标准》(GB 25467—2010)	311
22. 气 22—摘自《镁、钛工业污染物排放标准》(GB 25468—2010)	315
23. 气 23—摘自《硝酸工业污染物排放标准》(GB 26131—2010)	318
24. 气 24—摘自《硫酸工业污染物排放标准》(GB 26132—2010)	321
25. 气 25—摘自《电镀污染物排放标准》(GB 21900—2008)	324
26. 气 26—摘自《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB 21902—2008)	327
27. 气 27—摘自《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426—2006)	330
28. 气 28—摘自《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483—2001)	332
29. 气 29—摘自《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078—1996)	335

30. 气 30—摘自《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)	342
31. 气 31—摘自《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93)	361

三、环境噪声排放标准摘编..... 367

1. 声 01—摘自《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523—2011)	369
2. 声 02—摘自《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)	372
3. 声 03—摘自《社会生活环境噪声排放标准》(GB 22337—2008)	377
4. 声 04—摘自《铁路边界噪声限值及其测量方法》(GB 12525—90)	382

附件：摘编标准中引用的标准、技术规范等名称..... 384

一、水污染物排放标准摘编

注 1: 间接排放限值与直接排放限值一致。

a 总银为锌银电池监测项目。

b 以钴酸锂为正极锂离子电池监测总钴；其他类型锂离子/锂电池不监测总钴。

c 锌锰、锌空气电池产量折合为 R20 电池计算;扣式电池/锌银电池产量统计不分型号大小。

d 其他类型太阳电池排水量按非晶硅太阳电池基准排水量执行。

2. 根据环境保护工作的要求,在国土开发密度已经较高、环境承载能力开始减弱,或环境容量较小、生态环境脆弱,容易发生严重环境污染问题而需要采取特别保护措施的地区,应严格控制企业的污染物排放行为,在上述地区的现有和新建电池企业执行下表规定的水污染物特别排放限值。

序号	项目	标准要求						
		执行水污染物特别排放限值的地域范围、时间，由国务院环境保护行政主管部门或省级人民政府规定。						
		水污染物特别排放限值						
		单位：mg/L（pH 除外）						
序号	污染物	排放限值						污染物排放 监控位置
		直接排放					间接 排放	
		锌锰/锌 银/锌空 气电池	铅蓄 电池	镉镍/氢 镍 电池	锂离子/锂 电池	太阳 电池		
1	pH	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9	企业废水 总排放口
2	化学需氧量	50	50	50	50	50	70	
3	悬浮物	10	10	10	10	10	50	
4	总磷	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	
5	总氮	15	15	15	15	15	15	
6	氨氮	8	8	8	8	8	10	
7	氟化物（以 F 计）	—	—	—	—	2.0	注 1	
8	总锌	1.0	—	—	—	—		
9	总锰	1.0	—	—	—	—		
10	总汞	0.001	—	—	—	—	注 1	车间或车间 处理设施 排放口
11	总银 ^a	0.1	—	—	—	—		
12	总铅	—	0.1	—	—	—		
13	总镉	—	0.01	0.01	—	—		
14	总镍	—	—	0.05	—	—		
15	总钴 ^b	—	—	—	0.1	—		
单位 产品 基准 排水 量 ^c	锌锰/锌银/锌 空气电池	糊式电池			1.0 m ³ /万只		注 1	企业废水总 排放口
		碱性锌锰电池/ 纸板电池/叠层电池/ 锌空气电池			0.6 m ³ /万只			

序号	项目	标准要求					
	单位 产品 基准 排水 量 ^c	铅蓄电池	扣式电池/锌银电池		0.3 m ³ /万只		
			极板制造+组装		0.15 m ³ / (kV·A·h)		
			极板制造		0.13 m ³ / (kV·A·h)		
			组装		0.02 m ³ / (kV·A·h)		
		镉镍/氢镍电池					0.2 m ³ /万只
		锂离子/锂电池					0.6 m ³ /万只
		太阳电池	硅太 阳电 池	硅片+电池制造	2.0 m ³ /kW		
				电池制造	1.0 m ³ /kW		
				硅片制造	1.2 m ³ /kW		
			非晶硅太阳电池 ^d		0.15 m ³ /kW		
注 1 参见上表。							
a、b、c、d 同上表。							
三	监测项目 及测定 方法	对企业排放水污染物浓度的测定,采用本标准所列的方法标准进行。 监测项目及测定方法见下表。					
		序号	污染物 项目	方法标准名称			方法标准 编号
		1	pH	水质 pH 的测定 玻璃电极法			GB 6920
		2	化学需氧 量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法			GB 11914
				水质 化学需氧量的测定 快速消解紫外分光光度法			HJ/T 399
		3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法			GB 11901
		4	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法			GB 11893
		5	总氮	水质 总氮的测定 气相分子吸收光谱法			HJ/T 199
				水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法			HJ 636
		6	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 蒸馏-中和滴定法			HJ 537
		7	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法			GB 7484
				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

序号	项目	标准要求			
		8	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光谱法	GB 7475
		9	总锰	水质 锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11906
				水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911
				水质 锰的测定 甲醛肟分光光度法（试行）	HJ/T 344
		10	总汞	水质 总汞的测定 冷原子吸收分光光度法	HJ 597
				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 7469
				水质 汞的测定 冷原子荧光法（试行）	HJ/T 341
		11	总银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11907
				水质 银的测定 3,5-Br ₂ -PADAP 分光光度法	HJ 489
				水质 银的测定 镉试剂 2B 分光光度法	HJ 490
		12	总铅	水质 铅的测定 双硫脲分光光度法	GB 7470
				水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475
		13	总镉	水质 镉的测定 双硫脲分光光度法	GB 7471
				水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光谱法	GB 7475
		14	总镍	水质 镍的测定 丁二酮肟分光光度法	GB 11910
				水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11912
		15	总钴	水质 总钴的测定 5-氯-2-（吡咯偶氮）-1,3-二氨基苯分光光度法（暂行）	HJ 550
四	评价方法	1. 单位产品基准排水量指用于核定水污染物排放浓度而规定的单位电池产品的废水排放量上限值。 2. 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，须按公式（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。 3. 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或不同行业国家污染物排放标准，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（1）如下：			