

行业纵横 Industry Development

2010年造纸及纸制品业环保情况

2010年环境保护部共调查造纸及纸制品行业企业5570家,比2009年5771家减少了201家。2010年造纸及纸制品行业用水总量1233873.6万t,其中新鲜水量461484.6万t,占全国工业总耗新鲜水量5439513.8万t的8.48%;重复用水量772389.0万t,水重复利用率62.60%。工业总产值(现价)51494130.7万元,专职环保人员18304人,“三废”综合利用产品产值2298091.3万元。工业锅炉5553台,54370蒸吨,其中烟尘排放达标5228台,52696蒸吨;工业炉窑253座,其中烟尘排放达标228座。

一、废水

1. 废水排放量

据环境保护部统计,2010年在统计的39个工业行业中,全国工业行业废水总排放量2118585.3万t,

废水排放量位于前4位的行业依次为:造纸及纸制品业、化学原料及化学制品制造业、纺织业、农副食品加工业。4个行业的废水排放量为1091274.4万t,占重点调查统计企业废水排放量的51.51%。见图1。

造纸及纸制品业2010年废水排放量393699.1万t,占全国工业行业废水总排放量的18.58%,比2009年减少0.2个百分点。废水排放达标量

378018.5万t,排放达标率96.02%,比2009年提高了2.5个百分点。废水处理设施5551套,比2009年5477套增加74套。废水处理设施当年运行费用649143.8万元,比2009年增加139015.6万元,增长27.25%。

2. 废水主要污染物排放情况

2010年全国工业行业化学需氧量(COD)总排放量3656347.0t,排

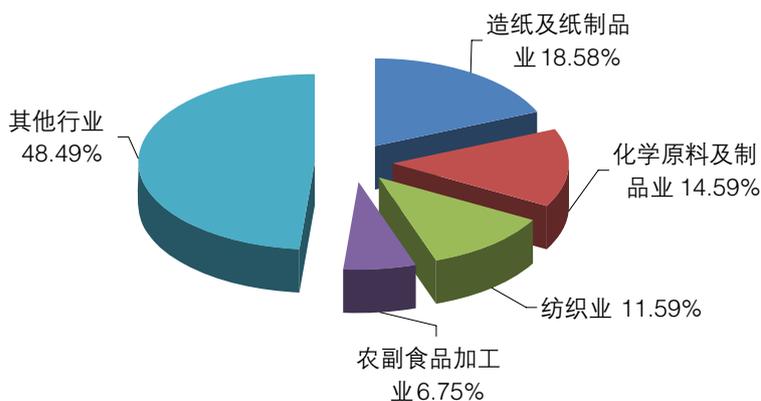


图1 工业行业废水排放情况

表1 2010年造纸及纸制品业废水主要污染物排放及处理情况

	化学需氧量		氨氮		石油类		挥发酚	
	排放量/t	去除量/t	排放量/t	去除量/t	排放量/t	去除量/t	排放量/t	去除量/t
造纸及纸制品业	952199.5	4459122.2	24999.7	24989.0	187.3	165.6	42.947	33.9
工业行业总计	3656347.0	14153851.3	245372.3	826486.7	10139.3	354246.6	966.037	73271.7
占比/%	26.04	31.50	10.19	3.02	1.85	0.05	4.45	0.05

表2 造纸及纸制品业废气主要污染物排放及处理情况

	2009年			2010年		
	去除量/t	排放量/t	排放达标率/%	去除量/t	排放量/t	排放达标率/%
二氧化硫	234223.0	457365.6	91.00	231805.1	508205.9	94.20
氮氧化物	11845.7	284356.7	77.70	10056.8	236312.8	86.10
烟尘	3443360.9	191818.5	91.30	3751233.9	195708.2	93.00
粉尘	14380.1	7501.2	78.30	46337.1	5679.0	85.00

放量位于前4位的行业依次为造纸及纸制品业、农副食品加工业、化学原料及化学制品制造业、纺织业。4个行业的化学需氧量排放量为2195428.5 t，污染贡献率占60.04%。造纸及纸制品业化学需氧量排放量为952199.5 t，比2009年降低13.22%；污染贡献率26.04%，比上年28.94%减少2.9个百分点。

2010年全国工业行业氨氮总排放量245372.3 t，排放量位于前4位的行业依次为化学原料及化学制品制造业、造纸及纸制品业、农副食品加工业、纺织业。4个行业氨氮排放量为139531.9 t，占重点调查统计企业氨氮排放量的56.87%。造纸及纸制品业氨氮排放量为24999.7 t，

比上年降低8.71%。2010年造纸及纸制品业废水主要污染物排放及处理情况见表1。

二、废气

据环境保护部统计，2010年造纸及纸制品业废气排放总量7697.0亿m³（标态），比上年6106.1亿m³增加1590.9亿m³，增长26.05%。其中燃料燃烧废气排放量7363.9亿m³，生产工艺废气排放量333.2亿m³。废气治理设施5281套，其中脱硫设施1112套，废气治理设施运行费用141794.3万元。燃料煤消费量4920.3万t，原料煤消费量14.0万t，燃油消费量21.9万t。造纸及纸制品业

废气主要污染物排放及处理情况见表2。

三、固体废物

据环境保护部统计，2010年造纸及纸制品业固体废物产生量2321万t，比2009年1939万t增加382万t，增长19.70%；综合利用量2107万t，比2009年1735万t增长372万t，增长21.44%；固体废物综合利用率90.50%，比2009年增加1.3个百分点。固体废物贮存量57万t；处置量161万t、处置率6.90%；排放量3万t。造纸及纸制品业固体废物主要污染物排放及处理情况见表3。

表3 造纸及纸制品业固体废物主要污染物排放及处理情况

万t

	2009年		2010年	
	产生量	综合利用量	产生量	综合利用量
总量	1939	1735	2321	2107
其中：危险废物	9	8	124	122
粉煤灰	458	451	538	533
炉渣	764	721	762	745