19

环 保

HUAN BAO

19-1 环保系统机构、人员数

指 标	单位	2017 年	2018 年
机构总数	个	16	16
按地域分			
市	个	7	7
县	个	9	9
乡	个		
年末人员总数	人	183	181
按地域分			
市	人	128	127
县	人	55	54
乡	人		
按类型分			
科研人员	人		
监测人员	人	65	65
监察人员	人	60	58

19-2 环保资金投入

指 标	单位	2017 年	2018 年	2018 年比 2017 年增长（%）
环保资金投入	亿元	57.72	64.88	12.4
环保资金投入占地区生产总值比重	%	2.10	2.16	2.9
环保资金投入中				
老工业污染源治理	亿元	1.22	5.36	340.5
建设项目“三同时”污染治理	亿元	18.81	12.57	-33.2
城市环境基础设施建设	亿元	28.08	45.10	60.6
环境管理能力建设	亿元	0.50	0.25	-50.0
工业污染治理设施运行费用	亿元	10.40	1.60	-84.6
征收排污费总额	亿元	0.92	–	–

19-3 环境综合整治情况

指 标	单位	2017 年	2018 年
环境质量			
可吸入颗粒物年均浓度值	毫克 / 立方米	54	47
二氧化硫年均浓度值	毫克 / 立方米	12	12
氮氧化物 (NO2) 年均浓度值	毫克 / 立方米	29	26
区域环境噪声平均值	分贝	56.40	51.20
交通干线噪声平均值	分贝	67.50	62.30
废物中污染物排放			
二氧化硫排放总量	万吨	9.63	8.88
工业	万吨	4.55	3.82
生活及其他废气中二氧化硫排放总量	万吨	5.08	5.06
烟（粉）尘排放总量	万吨	1.62	1.51
工业	万吨	1.32	1.21
生活及其他废气中烟（粉）尘排放量	万吨	0.30	0.30
空气污染治理			
工业废气中：			
二氧化硫去除率	%	90.6	90.8
烟（粉）尘去除率	%	99.8	99.7
当年完成废气治理项目	个	7	1
新增废气治理能力	万标立方米 / 小时	55.37	0.10
城市燃气普及率	%	85.5	91.0
污染控制			
工业固体废物产生量	万吨	686.86	822.18
工业固体废物综合利用量	万吨	452.62	526.35
工业固体废物处置量	万吨	288.71	329.30
工业危险废物处置率	%	87.3	42.6
工业固体废物综合利用率	%	65.9	64.0
环境建设			
中心城区生活污水处理率	%	94.9	98.49
建成区绿化覆盖率	%	39.65	40.65
生活垃圾处理			
生活污水排放量	万吨	6104	6362
生活垃圾清运量	万吨	54.27	49.04
生活垃圾无害化处理量	万吨	54.63	48.24
城市生活垃圾无害化处理率	%	96.0	98.37

19-4 水资源和水质监测

指 标	单位	2017 年	2018 年
水资源总量	亿立方米	127.6	158.6
地表水	亿立方米	127.6	158.6
人均水资源量	立方米	2044.8	2529.4
供水总量	亿立方米	22.88	22.99
地表水	亿立方米	22.57	22.62
用水总量	亿立方米	22.88	22.99
河流水质			
监测河流	条	24	33
监测河段断面	个	47	88
满足规定水质类别的断面占总监测断面百分比	%	91.5	81.8
水质良好的出境断面	个	8	8
湖泊水质			
监测湖库	个	22	17
监测点	个	24	19
满足规定水质类别的监测点	个	21	16
占总监测点百分比	%	87.5	84.2

19-5 工业“三废”排放情况

指 标	单位	2017 年	2018 年
工业废水量			
工业废水排放量	万吨 / 日	2.88	3.93
六价铬化合物	公斤 / 日	0.012	0.004
砷及其无机化合物	公斤 / 日	-	-
氰化物	公斤 / 日	-	-
石油类	公斤 / 日	3.8	5.7
化学需氧量	公斤 / 日	2164.6	3929.6
工业废气排放总量	万标立方米 / 日	36341	35922
二氧化硫	万吨 / 年	4.55	3.82
工业烟（粉）尘排放量	万吨 / 年	1.32	1.21
固体废渣产生量	万吨 / 年	686.86	822.18
蒸气锅炉	台 / 亿蒸吨	104/1.08	120/0.92
工业炉窑	座	592	676

19-6 环境保护治理与成效

指 标	单位	2017 年	2018 年
城市环境综合整治			
建成区土地面积	平方公里	120	164
中心城区环境空气质量优良天数	天	344	358
空气质量优良率	%	94.2	98.1
中心城区区域环境噪声平均等效声级	dBCA	56.4	51.2
中心城区道路交通噪声平均等效声级	dBCA	67.5	62.3
污染企业工业总产值	亿元	380.9	469.9
重点工业废水排放量	万吨	1051	1308
重点工业化学需氧量排放量	吨	706	1285
重点工业氨氮排放量	吨	29	180
重点工业二氧化硫排放量	万吨	3.26	3.02
重点工业烟（粉）尘产生量	万吨	458.70	461.34
重点工业烟（粉）尘排放量	吨	9761	10351
重点工业一般工业固体废物综合利用率	%	65.9	64.4

主要统计指标解释

工业废水排放量 指经过企业厂区所有排放口排到企业外部的工业废水量。包括生产废水、外排的直接冷却水、超标排放的矿井地下水和与工业废水混排的厂区生活污水，不包括外排的间接冷却水（清污不分流的间接冷却水应计算在内）。

废水中化学需氧量（COD）排放量 指每年排放的废水中的 COD 的量。

工业 SO2 排放量 指报告期内企业在燃烧和生产工艺过程中排入大气的 SO2 总量，计算公式为：

工业 SO2 排放量 = 燃料燃烧过程中 SO2 排放量 + 生产过程中 SO2 排放量

生活及其他 SO2 排放量 以生活及其他煤炭消费量和其含硫量为基础，根据以下公式计算：

生活及其他 SO2 排放量 = 生活及其他煤炭消费量 × 含硫量 ×0.8×2

工业粉尘排放量 指企业厂区燃料燃烧过程中产生的烟气中悬浮一定时间的固体颗粒物排放量。如钢铁企业的耐火材料粉尘、焦化企业的筛焦系统粉尘、烧结机的粉尘、石灰窑的粉尘、建材企业的水泥粉尘等。不包括电厂排入大气的烟尘。

生活及其他烟尘排放量 指除工业生产活动以外的所有社会、经济活动及公共设施的经营活动中燃烧所排放的烟尘纯重量。以生活及其他煤炭消费量为基础进行测算。

工业固体废物产生量 指报告期内企业在生产过程中产生的固体状、半固体状和高浓度液体状废弃物的总量，包括危险废物、冶炼废渣、粉煤灰、炉渣、煤矸石、尾矿、放射性废物和其他废物等；不包括矿山开采的剥离废石和掘进废石（煤矸石和呈酸性或碱性的废石除外）。酸性或碱性废石指采掘的废石其流经水、雨淋水的 PH 值小于 4 或 PH 值大于 10.5 者。

工业固体废物综合利用量 指报告期内企业通过回收、加工、循环、交换等方式，从固体废物中提取或者使其转化为可心利用的资源、能源和其他原材料的固体废物量（包括当年利用往年的工业固体废物贮存量），如用作农业肥料、生产建筑材料、筑路等。综合利用量由原产生固体废物的单位统计。

工业固体废物综合利用率 指工业固体废物综合利用量占工业固体废物产生量（包括综合利用往年贮存量）的百分率。计算公式为：

$$工业固体废物综合利用率 = \frac{工业固体废物综合利用量}{工业固体废物产生量 + 综合利用往年贮存量} \times 100\%$$

工业固体废物处置量 指报告期内企业将固体废物焚烧或者最终置于符合环境保护规定要求的场所，并不再回取的工业固体废物量（包括当年处置往年的工业固体废物贮存量）。处置方式有填埋（其中危险废物应安全填埋）、焚烧、专业贮存场（库）封场处理、涂层灌注、回填矿井及海洋处置（经海洋管理部门同意投海处置）等。

生活垃圾清运量 指报告期收集和运送到各生活垃圾处理场（厂）和生活垃圾最终消纳点的生活垃圾的数量。统计时仅计算从生活垃圾源头和从生活垃圾转运站直接送到处理场和最终消纳点的清运量，对于二次中转的清运量不要重复计算。

生活垃圾无害化处理率 指报告期内生活垃圾无害化处理量与生活垃圾产生量的比率。计算公式为：

$$生活垃圾无害化处理率 = \frac{生活垃圾无害化处理量}{生活垃圾产生量} \times 100\%$$

在统计时，由于生活垃圾产生量不易取得，可用清运量代替。“垃圾清运量”在审核时要与总人口（包括暂住人口）对应，一般城市人均日产生垃圾为 1kg 左右。

环境污染事故 指由于违反环境保护法规的经济、社会活动与行为，以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等因素，致使环境受到污染，国家重点保护的野生动植物、自然保护区受到破坏，人体健康受到危害，社会经济和人民财产受到损失，造成不良社会影响的突发事件。

“三废”综合利用产品产值 指利用“三废”（废液、废气、废渣）作为主要原料生产的产品价值（现行价）；已经销售或准备销售的应计算产品价值，留作生产自用的不应计算产品价值。

“三废”综合利用产品利润 指利用“三废”（废液、废气、废渣）生产的产品，销售后所得到的利润。

水资源 水在自然界中以固体、液体和气态三种聚集状态存在，分布于海洋、陆地（包括土壤）以及大气之中，通过水循环形成水资源。水资源包括经人类控制并直接可供灌溉、发电、给水、航运、养殖等用途的地表水和地下水，以及江河、湖泊、井、泉、潮汐、港湾和养殖水域等。水资源是发展国民经济不可缺少的重要自然资源。

地表水和地下水 陆地上的水因空间分布不同，分为地表水和地下水。地表水指分别存在于河流、湖泊、沼泽、冰川和冰盖等水体中水分的总称，又称陆地水。地下水指储存在地面以下饱和岩土孔隙、裂隙及溶洞中的水。

水资源总量 一定区域内的水资源总量指当地降水形成的地表和地下产水量，即地表径流量与降水入渗补给量之和，水包括过境水量。

用水总量 指分配给用户的包括输水损失在内的毛用水量。