

城市化进程中大气污染的环境影响评价分析

沈兴基

(青海兴腾生态环境科技有限公司, 青海 西宁 810005)

【摘要】城市化建设中, 环境污染问题是无法避免的, 特别是工业生产活动加剧了大气污染, 西宁地区也不例外。本地区大气污染环评过程中, 要建立健全评价体系结合评价结果合理选择治理措施全面控制环境影响。技术人员环境评价与治理过程中, 要结合各环节工作特点针对性制定管控措施, 构建良好人居环境以防影响城市建设与发展。基于此, 针对城市化建设中大气污染环境影响评价, 本文从以下几方面展开了分析。

【关键词】城市化建设; 大气污染; 环境影响; 评价

西宁地区位于青海省东部, 黄河支流湟水上游, 四面环山三川汇聚, 被誉为青藏高原的东方门户。地势从北到南倾斜, 西北高东南低且东西狭长, 如同一叶扁舟。近些年, 西宁地区加快城市发展, 同时环境污染问题日益严重, 大气污染环评工作中, 可参考评价结果制定预防措施减少污染问题发生概率。如优化完善已有城市交通体制, 合理划分城市功能提高能源应用效率, 科学规避大气污染问题。同时评价工作中积极引入信息化技术, 保障获得全面而准确的评价结果, 从根源上加强治理大气污染问题。

一、大气污染环境影响评价意义

近年来, 城市化建设速度的加快, 雾霾问题日益严重, 大气污染问题备受关注。西宁地区城市化建设过程中, 分析大气污染环境影响评价, 客观评价各项环境指标并准确监测大气环境, 增强环境监测效果。相关研究发现, 大气环境特征评价中环境影响评价非常重要, 为大气环境承载力评价创造了条件。因大气环境承载力具备一定度量, 阈值则是度量的前提, 为了确保该承载力保持在规定范围内, 应加强阈值分析^[1]。另外, 分析大气污染环评, 利于研究人员获得准确的环评数据。分析工作中, 研究人员应根据地区环境累加影响, 逐步累加各时间段环境承载数据, 以此获得准确分析结果。因大气污染环境有复杂的因素, 通过一段时间叠加后大气污染物产生大气污染物空间。

二、大气污染产生的影响

(一) 建筑受到的影响

大气污染物可影响建筑结构性能, 如酸雨, 是大气污染物演变而成, 如果建筑结构表面降落了酸雨就会受到侵蚀, 建筑结构使用年限与安全受到影响。

二氧化硫等气体也会侵蚀建筑金属结构, 不利于建筑结构充分发挥其性能。

(二) 对人体带来的影响

大气污染会威胁居民身体健康。大气污染状态下, 受大气污染物性质、浓度、时间、受污染地区环境特点、地理条件及居民健康状况等因素影响, 直接威胁居民身体健康。受大气污染影响, 居民身体出现不适, 随着时间的推移出现可逆性反应, 最后引起急性症状。一般, 急性中毒、慢性中毒与致癌等大气污染对居民身体健康带来的主要威胁。

(三) 工农业发展受到的影响

工农业生产中, 大气污染也会带来一定的影响, 如果达到一定程度就会浪费大量人力与物力资源, 还会影响经济发展。通常, 工业生产中大气污染带来的危害主要表现为: 1. 大气环境中腐蚀物会侵蚀工业建筑设施设备。2. 大气环境颗粒污染物含量的日益增多, 直接影响设备正常运行与使用。经济层面, 工业生产受到大气污染影响, 增加了生产成本同时缩短了设备使用年限。农业生产中, 大气污染也会带来一定的威胁, 酸雨不利于作物健康生长, 一旦酸雨渗入土壤将造成土壤酸化, 甚至造成作物死亡, 作物产量与质量面临严重威胁。

(四) 植物与气候受到的影响

大气污染还会破坏地区气候及植物生长。随着大气污染物的形成, 内部颗粒污染物降低了大气能见度。太阳辐射量随之减少, 气候环境发生改变, 假若地区工业生产发达也会加剧污染。大气污染会降低约 40% 的日光能见度, 其内部氮氧化合物也会不断分解臭氧层导致臭氧空洞。大气污染也会影响植物生长, 表现为污染物进入植物叶片出现溶解、生物与

化学等反应，植物新陈代谢受到影响无法健康生长。具体表现为：

1. 空气污浊且能见度受到影响。西宁地区工业区空气污染相对严重，粉尘颗粒是主要污染物，因空气中细颗粒物含量高，从而降低了空气能见度，经常发生雾霾天气从而造成航班延误、道路封闭，交通事故发生概率比较高。

2. 增加了酸雨频率。近些年，酸雨概率明显增加，其与大气污染联系紧密，大气污染借助影响凝聚作用及降水形成，也会增加或减少降水。空气中高浓度酸性气体遇到雨水出现化学反应抑或溶于水滴，也会形成酸雨降落后直接影响农作物生长与房屋建筑使用。

3. 全球气候受到影响。大气中甲烷、二氧化碳及氯氟氩含量日益增多，全球温度也逐步升高，特别是近些年暖冬等反常天气的出现，温室气体排放使得地面表面温度增长了 $1.5^{\circ}\text{C} \sim 4.5^{\circ}\text{C}$ 。而全球变暖也会引起很多影响，如加剧沙漠化、减少林地面积等。相关专家学者提出，因气温变暖两极冰川融化，导致海水体积不断膨胀，海平面抬高了 $0.2\sim 1.4\text{m}$ 。沿海地区居民生产与生活受到严重影响。

三、大气污染主要原因

西宁地区城镇化建设中，经济文化快速发展，很大程度上对大气环境带来了一定的破坏。大气污染问题的出现影响比较多，城市建设中粉尘、汽车尾气及工业废气处理不规范等。

（一）城市建设中粉尘引起的污染

西宁地区城镇化建设中，有很多破拆重建项目，此过程中粉尘污染客观存在。传统破拆项目大多以爆破方式进行，由此使得大量粉尘飘入空气中，成为大气污染的初步影响因素。此外，破拆后重建，直接露天混合混凝土与砂石等材料，缺乏先进的降尘技术，长此以往大气环境受到可见性污染，对大气环境造成了一定程度的破坏^[2]。

（二）城市工业生产废气带来的污染

城镇化建设中，工业发展为当地居民提供了更多就业机会，地区 GDP 水平也有所提升。但早期部分重工业废气没有通过处理直接排放到大气中，对城市大气环境带来了严重的污染与破坏。工业厂房中工业烟囱向大气层排放大量工业废气，地区大气环境污染日益加剧，是影响城市大气环境的重要因素。

（三）日常生活中造成的污染

西宁地区深入推进城市化建设，居民生活水平有了很大的改变，私家车拥有量日益增多。因汽车主

要动力来自汽油，排放的尾气是大气污染的重要因素，汽车尾气如同慢性毒害，对大气环境的危害不断加剧。此外，日常生活中居民会排放一定生活垃圾，在环境蒸发等作用下，部分难以自然净化的气体会存在于城市大气环境中并造成一定的污染，长期累积后成为地区大气污染的重要因素。城镇化建设中，建筑施工粉尘与废弃物，还有汽车尾气排放，垃圾蒸发物等都是影响大气环境质量的因素。其次，部分老城区缺乏绿色建设理念，具备空气净化功能的绿植栽种得比较少，无法彻底净化城市大气中沉积的污染物，越积越多导致大气环境质量快速下降。

四、有效防治大气污染的建议

（一）加强优化城市交通体制

城市发展中人口数量日益增多，私家车持有量也快速增长，为了降低大气环境的污染，西宁地区政府部门要重视城市交通体制的完善，有效降低大气污染，为人们打造温馨适宜的居住环境。如，政府部门借助杠杆原理对城市道路中禁行路段做出明确规划，以此增强居民安全出行意识；及时调整车辆拥堵路段，保障居民正常出行前提下降低大气污染^[3]。

此外，政府部门还要重视城市公共交通体制的改善，倡导居民出行选择公共工具，加快轻轨及公交发展，保障居民出行。城镇化建设中，居民生活品质明显改善，很多居民向往田园生活原理郊区生活，由此增加了私家交通工具数量。逐步优化城市交通体制，提供良好出行工具保障出行质量，降低对大气环境带来的污染。为了保障生活环境的温馨舒适，居民要尽量减少私家车出行。

（二）从源头上全面防控污染

1. 生活方面。当今时代，城市居民生活水平逐步提高，由此对出行方式也提出了新的要求。部分城市居民喜欢舒适便捷且灵活的出行方式，由此扩大了私家车应用范围。当前，国民私家车持有量急剧增长，与此同时也加剧了大气污染。此类问题治理过程中，要加快公共交通设施建设，形成智能化交管体系，全面推广新能源汽车，以此有效治理交通污染。本地区还可推广绿色出行如自行车等，更好地服务于居民绿色出行。我国东西部地区气候差异较大，西部地区冬季寒冷，市政供暖也会污染大气环境。供暖期间产生大量毒害物质，排放到大气中严重破坏大气环境。因锅炉设备需要利用煤炭等资源运行，煤炭资源燃烧过程中会产生毒害物质，一旦排放到大气环境就会影响区域居民身体健康。

防治此类污染问题时,要重视新能源技术的推广优化传统供热方式,充分应用地热资源充分满足居民供暖需求。

2. 经济方法。城市经济发展中,工业生产水平大大提高,虽然可以工业生产带动地区经济发展,但工业活动对大气环境带来的污染与破坏是无法估量的。重工业企业生产活动中,需要使用大量煤炭与石油资源,产生大量工业废气加剧环境污染。我国能源结构总量中煤炭资源占比为85%,石油、水力及电力等资源占比较低。应用煤炭资源时会产生大量固体污染物、二氧化硫及氮氧化物,是大气污染的重要成分构成。防治此类污染问题过程中,应科学设置工业区域,全方面监管工业企业日常生产行为。同时地方政府部门还要加强行政执法,合理制定相关法律规范保障稳定开展工业生产活动,严格根据绿色环保要求创新原有生产工艺与设备。当地基础设施建设过程中,建设力度不足也是面临的重要问题,如公路项目施工中,城市公路与人行道低,此种情况下公路结构表面一直附着大量灰尘,为扬尘污染问题的出现创造了条件,长此以往增加空气固体颗粒物含量,假若地区居民还未养成戴口罩的良好生活习惯,吸入灰尘就会导致自身出现疾病。城市缺乏完善的功能布局,使得当地各区域有不同的大气环境质量。如,城市规划过程中功能区设置不完善,称取周边设置工业区就会导致污染物随风向城区扩散。地区政府要重视基础设施建设,从整体上合理规划市政项目建设。

(三)有效提升能源应用效率

西宁地区城市建设中,能源结构的设计,煤炭依然是主要能源构成,推动城市发展与建设。众所周知,煤炭燃烧过程中产生的大量污染物对大气环境带来了严重的破坏与污染,为了缓解大气污染加剧,地区优化能源结构式要减小非再生能源应用开发效率,合理开发并使用可再生能源与新型绿色能源,为城市建设发展提供重要推动力^[4]。如,开发与应用地热能源、风能与太阳能等新兴能源,为城市工业生产与经济建设提供能源保障。日常生产中,煤炭资源是非常重要的,此类资源开发利用过程中,过度开发行为比较常见。我国能源结构中煤炭资源有较高的占比,短期内无法优化此类资源供给地位,为了有效改善能源使用结构,日常生产中西宁地区可推广洗选煤技术,大力生产并使用洗选煤,配合开发并应用绿色可再生能源,减少粉尘、二氧化硫

及氮氧化物等废弃物排放量。更新地区能源应用战略,也可通过提高水能资源应用效率有效防控大气污染问题。现阶段,全国范围内水能资源开发力度较小,西宁地区也不例外,水力能源有广阔的应用前景。西宁地区可结合城市化建设要求,针对性制定战略规划,有效开发并使用水能资源。

(四)科学做好城市规划与设计

城市化建设进程中,面对日益研究的大气污染问题,假若地区工业建设有较高的水平,城市规划与设计过程中,可借助引导重工业污染企业绿色升级转型与搬迁等途径,改善地区空气环境质量。

现代化城市建设过程中,为了保障高新产业发展的可持续性,严格控制三类工业用地是非常必要的,特别是主城区应预留一定的清洁型工业用地,全面解决并优化工业污染问题。治理地区大气污染,升级优化产业结构也是不容忽视的。调整产业结构,应注意传统产业模式的创新,及时解决传统产业遇到的问题,以防过度损耗能源阻碍城市发展。评价与控制环境污染问题时,应结合地区产业特点建立一体化建设方式,如深入发掘地区文化要素,加快农业建设力度,为地区经济实现可持续发展提供推动力。

五、结语

综上所述,西宁地区城市化发展中,评价与治理大气污染问题时,相关环境监测积极联系评价部门,各部门积极配合实时了解大气污染情况。同时,采取有效措施从源头上解决大气污染问题。大气环境污染评价过程中应明确评价重点,结合污染具体情况针对性制定监测与防治措施,充分解决大气污染保障大气环境质量。生态环境保护部门基于当前大气污染治理,逐步完善并优化各项措施,顺利开展环境治理工作充分发挥其作用,为城市居民构建良好居住环境,推动城市稳定发展。

参考文献:

- [1] 储雅楠. 城市化进程中大气污染的环境影响评价探讨[J]. 清洗世界,2022,(02):160-162.
- [2] 彭韬. 大气污染环境影响评价探讨[J]. 皮革制作与环保科技,2021,(20):84-85.
- [3] 袁素红. 城市化进程中大气污染的环境影响评价研究[J]. 绿色环保建材,2020,(03):41+44.
- [4] 顾慰祖. 在城市化进程中大气污染的环境影响评价分析[J]. 资源节约与环保,2018,(02):73+76.