

浅论建筑扬尘治理与雾霾防治之间的关系

高 健

(沈阳市浑南区建筑安全监督站 110179)

【摘要】“雾霾”，在我国算是比较新型的一个词汇，多数人也是在近些年才开始对雾霾有所了解的。我国幅员辽阔、气候复杂多样，西北地区属于干旱半干旱区，空气中水汽含量低，扬尘及沙尘暴天气居多，出现雾霾天气也是在情理之中。但是，近年来雾霾天气却开始出现在了我国各大城市之中，使得人们不得不对此加以关注，加上人们的健康意识越来越高，对于环保的重视程度也在逐渐增加，防治雾霾工作逐渐成为全社会乃至全人类共同关注的焦点。建筑施工工地的扬尘往往会加重雾霾，因此，本文从建筑施工的角度出发，来浅析了如何通过治理建筑扬尘进行防治雾霾。

【关键词】建筑扬尘 雾霾 治理 措施

1. 雾霾的相关概念及成因

1.1 雾霾

雾霾是雾和霾的统称。霾是一种天气现象，也称灰霾(烟霞)，指空气中的灰尘、硫酸、硝酸、有机碳氢化合物等大量极细微的干尘粒子均匀的浮游在空中，使空气浑浊，视野模糊并导致能见度恶化，如果水平能见度小于10000米时，将这种非水成物组成的气溶胶系统造成的视程障碍称为霾(Haze)或灰霾(Dust-haze)。当水汽凝结加剧、空气湿度增大时，霾就会转化为雾。因为空气质量的恶化，雾霾天气现象便会增多，危害加重。中国不少地区把阴霾天气现象并入雾一起作为灾害性天气预警预报。

1.2 雾霾形成的自然原因

雾霾的形成是因为空气中的极细微干尘粒子含量居多、扬尘较大，空气的流动性较差，导致了空气中的干尘粒子均匀的分布在空气之中，且难以扩散，降低了水平能见度，导致水平能见度恶化，影响人们的日常生活及出行。我国北方地区入冬后，气压较低，近地面空气湿度较大，且我国处于发展期，各地区都在进行开发建设近地面的扬尘较多，加之入冬后我国大部分地区都是以静风或是微风为主，空气中的颗粒难以散开，就导致能见度降低，形成了雾霾天气。

1.3 雾霾形成的人为原因

雾霾形成原因较为复杂，近年来我国的教育机构也有专门为了提高人们对雾霾的认知程度而设计的教育内容，本文作者就不将所有人的人为原因进行一一的列举了，以下介绍几种较为常见的雾霾形成人为原因。雾霾的人为成因大致有以下几点：(1)人们乱砍滥伐导致自然气候恶化，水土流失严重；(2)过度放牧导致操场沙化；(3)围湖造田、填海造陆破坏了生态自然平衡；(4)开发建设不注重环保，导致空气中扬尘过大，形成雾霾；(5)现代化交通工具的使用，增大了污染气体的排放量等等。由于人类社会的发展，导致了生态环境恶化，加之近年来我国建筑行业的不断发展，越来越多的高楼拔地而起，建筑工地扬尘四起，导致了空气环境恶化，加大了雾霾天气的发生机率。

2. 建筑施工现场对环境产生的影响

2.1 建筑扬尘的相关概念

扬尘是由于地面上的尘土在风力、人为带动及其他带动飞扬而进入大气的开放性污染源，是环境空气中总悬浮颗粒物的重要组成部分。建筑扬尘是指建筑施工工地上的成团没有得到较好的处理，建筑材料的堆放及废弃物的堆放没有进行较好的处理，导致施工工地上扬尘四起，影响周边居民的生活，导致建筑施工工地周围区域的空气质量差，空气中含有可吸入颗粒物过高，不利于人们的身体健康。

2.2 建筑扬尘是雾霾形成的主要原因之一

前文对于雾霾形成的介绍中有提到了开发建设会导致空气中扬尘过大，形成雾霾。我国雾霾的成因多半是由于经济发展造成的，我国大部分地区处于湿润和半湿润地区，绿化程度较高，空气中的可吸入颗粒物含量还不足以形成雾霾，但是近年来随着经济的不断增长，我国城镇化进程不断加快，各个城镇的建筑工地随处可见，而且由于人们对于环保的重视程度较低，建筑工地周围扬尘四起，加上我国冬季气压下沉、近地面湿度大，不利于扬尘扩散，导致了雾霾天气频出，影响了人们的生活和生产活动。建筑工地对于建筑扬尘的治理力度较低，在我国各个城镇开发区

随处可见烟尘四起，加上建筑材料种含有水泥、石灰等碱性物质，吸入后会对人体产生伤害，并且由于我国处于建设期，全国各地的建筑区域数不胜数，导致了一到冬季我国的雾霾天气就频频“光顾”我国的各大城市，影响了人们的正常生活，降低了人们的生活环境质量。

3. 扬尘治理与雾霾防治措施

3.1 治理建筑扬尘与雾霾防治之间的关系

建筑扬尘是当前我国雾霾形成的主要原因之一，由于我国近年来的建设力度不断加大，各个城镇里最常见的景象之一就是建筑工地，而据笔观察，大多数建筑工地都是烟尘四起对于建筑废弃物及粉尘都不加以治理和控制，除了部分在大城市中心的建筑单位会对建筑废弃物进行妥善堆放外，中小城镇或者是偏远郊区的开发建设区对于建筑扬尘和废弃物都不会加以治理，通常都是烟尘四起，污水乱排，废弃物乱堆放等。我国现在处于开发建设阶段，建设和开发是不可避免的，这也就意味着建筑扬尘的产生是必然的，因此，治理建筑扬尘就等于间接地控制了空气中可吸入颗粒物的排放量，达到了防治雾霾的目的，只有对建筑扬尘进行有效的治理，才能更好地防治雾霾，还给人民一个蓝天。

3.2 建筑扬尘治理的有效措施

3.2.1 建立隔离区

对于建筑扬尘的治理，笔者认为为了不影响周边群众的正常生活，施工方在进行施工前应当进行建立建筑施隔离区，将施工工地与居民的住宅区进行有效的隔离，尽可能的减小施工给群众带来的不便，也尽可能的缩小扬尘范围，促进扬尘治理，防治雾霾。

3.2.2 对于污染源进行合理堆放

建筑施工必定会产生建筑污染物和废弃物，例如各种钢筋水泥石灰、不小心散落的建筑材料以及水泥袋和各类型的建材产品包装盒，这些废弃物如果不进行合理的堆放，随意摆放的话，会造成环境污染，并且会增加粉尘，加重建筑扬尘，不利于建筑扬尘的治理工作，因此应当对污染源进行合理的统一的堆放，并且施工完后应当及时对这些污染源进行较为环保的处理。

3.2.3 安排清洁人员进行洒水作业

治理扬尘最有效的方式就是进行洒水作业，近地面的粉尘在遇到水汽后会由于质量的增加降落在地表上，静风和微风都不会讲粉尘吹致空气中造成扬尘，这样就达到了治理扬尘的目的。因此，建筑工地上施工方应当有针对性的安排清洁人员进行定时定期的洒水作业，防治扬尘四起，净化建筑施工工地上的空气，达到防治雾霾的目的。

3.2.4 利用环保预制构件防治雾霾

PC预制构件是近年来兴起的一辅助性建材，环保性能高，在PC住宅项目施工现场可看到，尽管建筑仍在进行外立面施工，却看不到遍地泥浆、满眼灰尘的场景，也听不到切割钢筋、冲击钻孔的声音，这在很大的程度上降低了建筑扬尘的产生，并且PC环保预制构件的使用将会降低手脚架利用率和减少大量的建筑垃圾，建造出来的建筑物在保温、降噪以及防水上的性能都远远比浇筑的好上许多。因此，为了减少建筑垃圾的产生，应尽可能的利用预制构件进行环保施工，达到治理扬尘的目的，同时也有助于雾霾的防治工作。

4. 结语

综上所述便是笔者对于建筑扬尘治理和雾霾防治之间关系的理解，这个时代的主题是环保，为了我们的身体健康，为了还给地球母亲一片蔚蓝，我们应该积极做好雾霾防治工作，减少空气中的扬尘，在建筑施工方面，应当做好建筑扬尘的治理工作，尽量使用环保型建筑材料，从根源上治理建筑扬尘，防治雾霾。

参考文献：

- [1] 李伟、姜恒康、张寅. 基于北京雾霾天气状况的施工措施研究[J]. 山西建筑, 2014, (30).
- [2] 李鹏. 浅谈雾霾的成因及防治对策[J]. 四川水泥, 2015 (04).
- [3] 陈开琦、杨红梅. 发展经济与雾霾治理的平衡机制[J]. 社会科学研究, 2015, (06).