

《建设工程施工现场扬尘防治管理规程》

Construction engineering construction site dust control management regulations

（征求意见稿）

前 言

根据中国施工企业管理协会《关于征集 2019 年度团体标准的通知》（中施企协字〔2019〕12 号）的要求，编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国家和国家行业标准，并在广泛征求意见的基础上，编制本规范。

本规程共 10 章，包括：范围、术语和定义、基本规定、施工场地、地基与基础工程、主体结构工程、装饰装修与机电安装工程、市政工程、拆除工程、信息化管理。

本规程由中国施工企业管理协会负责管理，由江苏省建工集团有限公司负责具体技术内容的解释，在执行过程中如有意见或建议，请寄送江苏省建工集团有限公司（地址：南京市江东北路 289 号 A 座，邮编：210036）。

本规程主编单位：江苏省建工集团有限公司

本规程参编单位：江苏省住房和城乡建设厅工程质量安全监管处

江苏省安全生产监督站

南京市建筑安全生产监督站

南通四建集团有限公司

中国核工业华兴建设有限公司

南京同力建设集团股份有限公司

南通鸿盛装饰工程有限公司

本规程主要起草人：

王先华 汪志强 夏 亮 丁小虎 龚振斌
周善荣 徐庆平 李朝智 沙学政 江 斌
刘 斌 陈 新 张卫国 桑建均

本规程主要审查人：

目 次

| | |
|----------------------------|-----------|
| 1 范围 | 1 |
| 2 术语和定义 | 1 |
| 3 基本规定 | 2 |
| 3.1 建设单位职责 | 2 |
| 3.2 监理单位职责 | 3 |
| 3.3 施工单位职责 | 3 |
| 3.4 项目扬尘防治管理基本要求 | 4 |
| 4 施工场地 | 5 |
| 4.1 一般规定 | 5 |
| 4.2 围挡（围墙）及场内道路 | 7 |
| 4.3 临时设施 | 8 |
| 4.4 车辆冲洗及现场喷淋 | 8 |
| 4.5 裸土覆盖及垃圾处理 | 9 |
| 5 地基与基础工程 | 9 |
| 6 主体结构工程 | 11 |
| 7 装饰装修与机电安装工程 | 13 |
| 8 市政工程 | 14 |
| 9 拆除工程 | 15 |
| 10 信息化管理 | 17 |
| 本规程用词说明 | 19 |

| | |
|--------------|----|
| 引用标准名录 | 20 |
| 条文说明 | 21 |

1 范围

1.0.1 为规范建设工程施工现场扬尘防治管理，减少施工现场对周边环境的影响，提高现场文明施工管理水平，做到有效预防扬尘污染，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、扩建、改建及拆除等房屋建筑和市政基础设施工程施工现场的扬尘防治。

1.0.3 建设工程施工现场扬尘防治管理措施除应符合本规程的规定外，尚应符合国家现行有关标准及工程所在地建设行政主管部门的有关规定。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本规程。

2.0.1 扬尘 fugitive dust

施工现场的松散颗粒物在风力、人为及其他外力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。

2.0.2 硬化 hardening

通过采取铺设碎石、沥青、混凝土、钢板或预制构件等方法，提高路面抵御交通和自然因素的破坏能力，减少扬尘。

2.0.3 扬尘防治 dust control

通过采取管理、技术和经济等措施，有效预防或减少扬尘污染发生。

2.0.4 防尘网 dustproof net

防尘网又叫“防风抑尘网”，是一种遮盖裸土或露天料场，防治扬尘污染的环保工程材料。

2.0.5 植被 vegetation

植被分自然植被、人工植被和仿真植被。自然植被是指在自然环境下，未经人工干预自然长成的植物群落。人工植被是指由人工种植并干预其生长的植物群落。仿真植被是指利用绿色环保材料根据植物形态人为设计、制作而成的仿真植物群落。

2.0.6 建筑垃圾 construction trash

在建设工程施工过程中产生的弃料及其他废弃物的总称。

2.0.7 建筑废弃物 building waste

建筑垃圾分类后，丧失再利用价值的部分。

3 基本规定

3.1 建设单位职责

3.1.1 对建设工程施工扬尘防治负总责，在编制工程概算和招标文件时，明确扬尘防治要求，并提供工期、资金等方面保障。

3.1.2 负责建设工程项目前期“三通一平”的扬尘防治管理。

3.1.3 与施工单位签订承发包合同时，应明确扬尘防治责任和要求。

3.1.4 督促施工单位编制建设工程施工扬尘防治专项方案和落实各项扬尘防治措施。

3.1.5 负责项目施工前建设用地的扬尘管理和项目停工且施工单位

退场后现场的扬尘管控。

3.1.6 建立建设工程项目扬尘防治管理协调机制。

3.1.7 建设工程采用 EPC、PPP 模式时，本节建设单位相应的管理职责应由工程总承包单位负责。

3.2 监理单位职责

3.2.1 施工扬尘防治应纳入监理范围，并编制相应的监理实施细则。

3.2.2 审查、批准施工单位编制的施工扬尘防治专项方案，并督促施工单位按照批准的扬尘防治专项方案进行施工作业，及时制止不符合扬尘防治要求的行为。

3.2.3 会同施工单位定期开展扬尘防治检查，发现问题及时要求施工单位整改，整改完成后及时组织复查。

3.3 施工单位职责

3.3.1 施工单位是建设工程扬尘防治施工的实施主体，负责施工现场扬尘防治的全面实施。企业应具有健全的扬尘防治管理体系，编制相应的管理制度，明确职责分工。

3.3.2 施工单位项目部应建立以项目经理为第一责任人的扬尘防治管理体系，负责制定建设工程扬尘防治施工的管理制度，负责组织建设工程扬尘防治的培训、实施和检查。

3.3.3 施工现场扬尘防治专项施工方案编制前，项目部应对施工现场和周边环境进行分析，制定可操作性的实施方案。

3.3.4 实行总承包管理的建设工程，总承包单位应对合同范围内建设工程扬尘防治负总责，对专业分包单位的扬尘防治实施管理。专业分包单位应对分包工程范围内的扬尘防治负责。

3.3.5 按照规定将建设工程施工扬尘防治专项方案向项目所在地相应的监督管理部门报备。

3.4 项目扬尘防治管理基本要求

3.4.1 施工单位项目部应在施工工地公示扬尘污染防治管理措施、负责人、专职管理人员、扬尘监督管理主管部门等信息；并组织施工作业人员开展以法律法规、技术规范、项目管理制度等为主要内容的施工扬尘防治入场教育和培训。

3.4.2 施工单位项目部扬尘防治方案编制人员或者项目技术负责人应当向施工现场管理人员进行方案交底。施工现场管理人员应当向作业人员进行扬尘防治技术交底。

3.4.3 扬尘防治技术交底应结合工程实际，明确防治措施和工艺要求，并由交底人、被交底人、扬尘防治管理人现场签字确认。

3.4.4 施工单位项目部应当严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改专项施工方案。如扬尘防治专项方案变更后，项目部技术负责人应对施工作业班组重新进行扬尘防治专项方案技术交底。

3.4.5 施工单位项目部应建立施工现场扬尘防治检查制度，分为日常巡查、定期检查和不定期抽查。

3.4.6 施工单位项目负责人应组织技术负责人、扬尘防治管理专职人

员、分包单位负责人定期对扬尘防治专项方案的实施情况进行检查。

3.4.7 施工单位项目部扬尘防治管理专职人员应结合施工动态，每日进行扬尘防治巡查，重点检查易产生扬尘污染的关键部位和施工环节。

3.4.8 施工单位项目部对检查中发现的扬尘污染问题应下达整改通知书，由责任单位定人、定时间、定措施进行整改，整改后经复查合格方可继续施工。

3.4.9 施工单位项目部应做好扬尘防治的技术档案管理，及时收集施工现场扬尘防治技术管理资料并按规定组卷归档。

3.4.10 施工单位项目部应按国家法律、法规和项目所在地政府主管部门的有关规定，制定施工现场扬尘防治和环境污染等突发事件的应急预案。

4 施工场地

4.1 一般规定

4.1.1 施工现场主入口应设置扬尘防治施工措施图牌。公示扬尘防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门、投诉举报电话等信息。

4.1.2 施工现场应设污水沉淀池，严禁污水、泥浆不经处理直接排入市政管网和湖、河等水体。

4.1.3 施工现场采取的扬尘防治措施应满足节约资源和环境保护的要求。

4.1.4 根据总平面布置方案，划分材料堆放区域和道路界限，材料堆放区域和露天加工区域的场地应进行硬化处理。

- 4.1.5 细颗粒建筑材料应封闭存放，使用时应轻拿轻放，避免细颗粒物飞扬。
- 4.1.6 施工现场应使用预拌混凝土、预拌砂浆。
- 4.1.7 当施工现场使用储罐式散装水泥时，储罐顶部应设置扬尘防治罩，下部输送装置应封闭。
- 4.1.8 进行模板材料半成品加工（锯、刨、榫槽等）的作业棚宜设置成封闭式，并应配备吸尘或抑尘等装置。
- 4.1.9 现场进行搅拌加工的（零星混凝土、砂浆）作业棚应设置成封闭式构造，并应设置配套降尘措施。搅拌砂浆使用自带螺旋输送装置和搅拌设备的专用储藏罐，搅拌设备四周设置全封闭围挡，并应设置配套降尘措施。
- 4.1.10 装饰装修材料及机电材料半成品宜采用工厂化加工，实施装配式施工，减少因现场切割所造成的扬尘污染。
- 4.1.11 采用密闭输送设备作业的，应当在落料、卸料处配备吸尘、喷淋或封闭遮挡结构等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用。
- 4.1.12 施工现场使用的非道路移动机械，其排气烟度应当符合国家标准，进出场车辆、设备废气应达到年检合格标准。
- 4.1.13 施工现场严禁凌空抛掷垃圾，严禁使用未封闭的溜槽运送垃圾，施工现场严禁焚烧各类建筑废弃物和建筑垃圾。
- 4.1.14 施工现场和生活区应分别设置垃圾堆放池，不得随意丢弃垃圾。
- 4.1.15 施工垃圾应设垃圾分拣站，集中分拣；回收、利用、清运时，

必须运到所批准的消纳场地倾倒，严禁乱倒乱卸。

4.1.16 施工现场应设置畅通的排水设施。

4.2 围挡（围墙）及场内道路

4.2.1 施工现场围挡（围墙）应符合下列要求：

1 围挡（围墙）应坚固、稳定、安全、美观。

2 围挡（围墙）设置应连续、封闭，围挡应设置高度不低于 0.2 米的防溢座。

3 市区主要路段的工地应设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡（围墙）。

4 一般路段的工地应设置高度不小于 2.0m 的封闭围挡（围墙）。

5 应加强围挡（围墙）的日常巡查和维护，确保其安全、整洁、美观。

4.2.2 主城区内施工现场围挡（围墙）上宜均匀设置给水管及水雾喷头，根据施工现场扬尘污染情况及时开启降尘。

4.2.3 场内道路应进行硬化处理，其承载力必须满足施工现场通行要求。

4.2.4 施工现场仓库、材料堆场、木材加工场、建筑废弃物堆场等生产区域应硬化处理，并与场内道路相连。

4.2.5 出入口和场内道路应动态清扫，保持干净整洁，确保无明显积尘。

4.3 临时设施

4.3.1 临时设施的设计、布置和使用应按总平面布置图进行，所用材料应符合节能、环保、安全的要求。

4.3.2 食堂与厕所、垃圾站、有毒有害场所等污染场所的距离应符合规范要求。

4.3.3 进入临时设施的所有道路路面应进行硬化处理。

4.3.4 临时生活设施、临时办公设施周边裸露场地宜进行绿化或植被覆盖。

4.3.5 临时生活设施娱乐活动场地应进行硬化处理或植被覆盖。

4.3.6 临时生活设施公共食堂烹饪应当使用清洁燃料，严禁使用煤炭和燃烧时易散发大量粉尘的燃料。公共食堂油烟应经油烟净化处理后排放。

4.3.7 生活垃圾应进行分类，宜设置固定的贮藏堆放处，应及时清运。

4.4 车辆冲洗及现场喷淋

4.4.1 施工现场工程车辆出入口应设置洗车池（台）、高压水枪等冲洗设施，在主城区内施工的宜设置成套定型化自动冲洗设施。

4.4.2 渣土车、垃圾外运车、混凝土罐车等工程车辆驶离施工现场前应冲洗干净。车辆冲洗应定人、定岗，操作人员按规程操作，并填写车辆冲洗台账，确保车辆驶离施工现场前车厢及厢盖外部、底盘、轮胎处不得粘有淤泥块，必要时设置吸湿垫。

4.4.3 施工现场应配备固定式、移动式洒水降尘设备，确保有效覆盖作业区域，定期洒水、喷雾降尘，特殊情况下按环保部门要求增加喷淋频次。

4.5 裸土覆盖及垃圾处理

4.5.1 施工现场使用的砂、石等建筑材料露天堆放时，应用防尘网覆盖。

4.5.2 施工现场易产生扬尘污染的物料确需露天堆放，堆放场地和露天仓库的地面应进行硬化、堆放物料应进行覆盖，应配备喷淋或者其他抑尘措施。

4.5.3 施工现场周边与道路、围挡、围墙等之间的非材料堆放区域裸露场地应进行绿化、植被或采取覆盖措施。

4.5.4 非施工作业面的裸露场地或临时存放的土堆闲置超过48h时，可采用防尘网或彩条布覆盖；裸露场地或临时存放的土堆闲置3个月以上的，应对其裸露泥地进行临时绿化、铺装或有效覆盖。

4.5.5 施工现场产生的建筑垃圾应尽量现场回收利用，减少垃圾外运。建筑废弃物应在48h内清运，不能及时清运的，应当在施工场地内实施覆盖或者采取其他有效防尘措施，确保现场整洁。

5 地基与基础工程

5.0.1 基坑内外应采取有组织排水。

5.0.2 当基坑内挖出的土方在施工现场堆放超过48h时，应有裸土

覆盖措施。

5.0.3 土方施工时，基坑（槽）边坡裸露不宜采用防尘网覆盖。

5.0.4 采取基坑支护的基坑土方开挖时应及时清理支护结构上的余土。

5.0.5 基础施工时伴有泥浆的施工作业，应配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运，有条件的宜采用泥浆分离脱水机，将废浆脱水后外运或现场留置。

5.0.6 钻孔灌注桩施工宜在硬化地坪上进行。

5.0.7 地基处理采用换填法施工时应做好灰土过筛的扬尘防治措施。

5.0.8 基坑支护采用喷射混凝土施工时宜采用湿喷或水泥裹砂喷射工艺，并采取相应的防尘措施。

5.0.9 土方或渣土外运时，施工现场车辆出入口处应安排专人负责路面保洁。运输土方、渣土等易产生扬尘的车辆应采取密闭或遮盖措施。装载物不得超过车厢挡板高度，沿途不得抛撒、滴漏或者飞扬。

5.0.10 基坑支撑拆除作业时宜采用无损切割技术。当采用机械破碎拆除时应采取相应的降尘措施。

5.0.11 地下室防水施工严禁使用作业过程中易产生大量烟尘的防水材料和施工工艺，地下室底板及顶板防水作业施工时，禁止使用鼓风机清扫基层浮灰。

5.0.12 五级风以上天气时，不宜进行土石方开挖、爆破、回填、转运以及其他可能产生扬尘的施工作业。

6 主体结构工程

6.0.1 在建筑物、构筑物上清理、运送散装物料、建筑垃圾，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒。垃圾清运宜在管道井或电梯井内设置专用管道进行。

6.0.2 房屋建筑工程在高度超过4m时必须搭设随建筑物上升的脚手架，其外侧应进行密实封闭。

1 外侧采用密目式安全网进行封闭，其密目式安全网应符合国家标准，且应定期维护，确保在建工程立面整洁、美观。定期进行密目式安全网清洗。

2 外侧采用附着式升降脚手架或附着式升降作业安全防护平台的防护网片其网孔必须满足防尘要求。

3 附着式升降脚手架、悬挑脚手架底部应采取硬质材料全部封闭。

6.0.3 密目式安全网应定期清理，替换后的密目式安全网用水浸泡冲洗，不得用拍打法除尘；脚手架拆除时，宜采取喷洒水雾等防尘措施。

6.0.4 脚手架作业层和隔离防护层应定期清理，不得堆积垃圾。

6.0.5 模板施工中零星模板配件不宜在现场制作，宜在有防尘措施的作业棚内集中加工。木工棚内木工机械宜配有收集木屑的装置。

6.0.6 清理模板和模板内垃圾时应采取相应的抑尘措施。模板内垃圾清理时禁止使用吹风设备，宜用吸尘器清理模板内垃圾。

6.0.7 零星砌筑材料宜采取工厂定制或统一加工的形式。确需现场

切割加工时，应集中进行，并采取相应的防尘措施。使用厂家提供的切割机切割加气块等砌筑材料的，应有防尘罩。

6.0.8 埋设管、线、板的槽、洞宜在砌块砌筑过程中预留。如现场必须二次开槽时宜采用专用切割机切割，并应提前一天对墙面切割部位进行湿润，切割时宜采取湿作业法进行施工。

6.0.9 建筑轻质隔墙施工期间，应采取相应措施控制施工现场粉尘、废弃物等，避免对周边环境造成污染和危害。

6.0.10 钢结构现场防火、防腐涂料喷涂施工时，应采取防止涂料外泄的专项措施。

6.0.11 建筑保温层施工

1 保温砂浆宜采用预拌砂浆，现场拌和应集中在有防尘措施的封闭环境内进行。

2 现浇泡沫混凝土保温层施工时其拌合料宜工厂干拌、封闭运输。

3 玻璃棉、岩棉等保温材料应封闭存放。玻璃棉、岩棉等保温材料在施工现场裁切后的剩余材料应封闭包装、回收利用。

4 泡沫塑料类保温层施工时，塑料板现场裁切时应采取遮挡或封闭措施预防粉料飞溅；现场喷涂时应采取遮挡、防风措施预防浆料飞溅。

5 五级以上大风天气时，室外不得进行玻璃棉、岩棉等保温材料施工作业。

6.0.12 干粉砂浆放料时应有防止粉尘直接外露的物件减少粉尘的

扬起，干粉砂浆筒下方四周应有封闭措施，干粉砂浆筒出气管下方应有气流过水装置，并用密目网将管道与水桶覆盖，防止砂浆筒充料时粉尘外逸。

6.0.13 主体结构基层清理施工时，应采取相应的防尘措施。

6.0.14 涂膜防水宜采用滚涂或涂刷工艺，当采用喷涂工艺时，应采取遮挡等防止污染措施。

7 装饰装修与机电安装工程

7.0.1 饰面基层清理、剔凿、切割、打磨采用机械作业时应采用洒水喷淋等湿式作业法进行施工。

7.0.2 装饰木制品宜采取场外定制或工厂化加工。现场半成品木制作作业应在固定区域集中加工。

7.0.3 石材加工宜采取场外定制或工厂化加工，确需现场切割、钻孔作业的，应采取湿式作业法。

7.0.4 当使用机械或机具在结构上钻孔、开槽作业时，应采用湿式作业法或采取自动吸尘装置。

7.0.5 型材加工应统一下料、统一制作，宜采取场外定制或工厂化加工。

7.0.6 通风管道半成品加工时易产生扬尘的应在具有防尘措施的作业棚内作业。

7.0.7 焊接、切割、铣刨、钻孔、喷涂作业时应有相应的扬尘防治

措施。

7.0.8 外墙喷涂作业时，喷枪嘴应垂直于墙面且离开墙面 30-50cm 进行作业，严禁喷枪嘴离开墙面面向空中试喷或清理喷枪嘴。喷枪嘴清洗时禁止向空中喷洒，应面向贮藏器皿中进行。

7.0.9 三级以上大风天气不宜进行外墙喷涂作业。

7.0.10 装饰装修或机电安装现场工作面在清扫前，应洒水润湿。

8 市政工程

8.0.1 市政工程施工应采用渐进式分段施工作业，减少土石方裸露面积和裸露时间。

8.0.2 破碎作业、拆除作业、现场切割或者清扫施工现场时，应采取湿式作业法，及时喷洒降尘。

8.0.3 灰土拌合应采用厂拌法，不得在现场露天消解石灰及拌制石灰土。

8.0.4 铣刨路面后的粒料应及时清除干净。路面清扫不得采用鼓风机吹扫，宜采用滑移清扫车除尘，同时应采用人工洒水清扫或使用高压清洗车冲刷清扫。

8.0.5 水泥、石灰、粉煤灰等混合料应及时做好铺筑、压实、养护和覆盖。

8.0.6 土方施工作业，应尽量缩短开挖时间，做到工完、料尽、场地清。

8.0.7 对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣和建材等，应采用防尘网覆盖，必要时进行喷淋、固化处理。

8.0.8 工程运输车辆应设挡渣板，避免工程材料运输时抛撒、滴漏或者飞扬。

8.0.9 场内工程车辆、运输车辆应限速行驶，限速 5km/h。

8.0.10 对于施工范围相对固定的项目应设置硬质密闭围挡；对于线路长、工期短以及施工范围不固定的工程宜采用可移动式的围挡或水马封闭，围挡应定期清洗除尘。

8.0.11 景观绿化、河道整治、水环境治理等环境综合整治项目，裸露土方在覆绿之前应按照本规程第 4.5.4 条规定进行覆盖。

8.0.12 路缘石、人行道面砖等石材切割、打磨不宜在施工现场进行，确需在施工现场切割、打磨时应采用洒水喷淋等湿式作业法。

8.0.13 零星使用的砂浆宜在固定区域集中拌制，并有相应的扬尘防治措施。

9 拆除工程

9.0.1 房屋拆除工地四周应采用围挡封闭，围挡结构应安全可靠。

9.0.2 装饰面层拆除应采取分层拆除法，先拆除附着物，再剥除粉刷层。具备条件的宜采取湿式作业法。

9.0.3 拆除作业应当采取洒水或喷淋等防尘措施，拆除作业区及废弃物堆放区应保持湿润状态。确因洒水或喷淋易导致建筑物、构筑

物结构疏松影响施工安全的，可采取其它降尘措施。

9.0.4 拆除施工前必须对作业面进行洒水降尘，施工中配备专人根据作业面的干燥度随时进行喷淋降尘。

9.0.5 采取爆破拆除作业的，应当在爆破作业区外围洒水喷湿，防止扬尘扩散。爆破拆除时应控制爆破强度，宜采用多孔微量爆破方法。钻机成孔时，应设置粉尘收集装置，或采取钻杆带水作业等降尘措施。

9.0.6 采取机械拆除、爆破拆除时，在确保作业安全的条件下应采取以下扬尘防治措施：

- 1 适当预拆非承重墙，清理部分致尘构件及积尘；
- 2 建筑物周边洒水降尘；
- 3 设置分区隔挡；
- 4 各层楼板及各爆点四周应设置塑料盛水袋；
- 5 起爆前后采取持续洒水或喷淋措施。

9.0.7 拆除多层建筑时，宜按建筑的实际高度进行防尘围护，临近主要道路和生活区的一侧应设置双层密目网，防止和减少拆除中物料、建筑垃圾等外抛，避免粉尘、废弃物飘散。

9.0.8 对烟囱、水塔等高大建（构）筑物进行爆破拆除时，爆破拆除设计时应考虑控制建（构）筑物倒塌时的触地振动，必要时应在倒塌范围内铺设缓冲垫层和开挖减震沟，防止震动产生扬尘污染。

9.0.9 拆除现场宜配备风送式喷雾机持续交叉喷雾降尘；需快速拆除的项目，在拆除时应使用喷雾洒水车持续喷雾降尘。

9.0.10 拆除下来的各种材料应及时清理，分类堆放在指定场所，严禁向下抛掷拆除产生的废弃物；建筑垃圾应采用封闭容器吊运并及时

清运，暂时不能清运的，应集中堆放，并采取洒水、遮盖等措施。

9.0.11 混凝土结构拆除宜采用链锯、盘锯等无损切割方法，切除的构件外运至固定地点集中处理，不宜在施工现场破碎。

9.0.12 五级及以上大风天气时，严禁进行爆破或者拆除作业。

10 信息化管理

10.0.1 对周边环境有重要影响的项目宜采用 BIM 技术、安装扬尘在线监测系统、视频监控系统等信息化手段进行施工现场扬尘防治管控。

10.0.2 工程项目可利用 BIM 技术对现场施工过程进行模拟，对扬尘产生的主要施工过程、发生部位、扬尘量、时间节点等进行预测。工程项目宜结合扬尘预测情况做好扬尘防治工作策划，制定扬尘防治专项方案，确定各时间段的扬尘防治措施。

10.0.3 工程项目宜利用 BIM 技术对主要施工道路、冲洗设施设备、降尘设施设备等有关扬尘防治的场地、设备设施的布置进行模拟、优化，确保能够适应各时间段扬尘防治的需求。

10.0.4 扬尘在线监测系统应为施工现场提供真实可靠的扬尘监测数据，数据的传输应符合《污染源在线自动监控（监测系统数据传输标准）》HJ212 的相关要求。

10.0.5 扬尘监测设备安装应符合以下规定：

- 1 监测设备应取得环境保护产品认证证书、计量器具型式批准证书。

- 2 监测设备的采样口离地面高度应大于 2m，且小于 4m。

- 3 监测设备宜设置在工地出入口显著位置，且与冲洗平台的距离

不小于 5m；当工地毗邻居民区时，在居民区侧工地内宜增加监测设备。

4 监测设备距离基坑或项目主体结构宜大于 5m。

10.0.6 工地雾炮、喷淋、冲洗等设备设施不得对扬尘监测设备的正常监测产生干扰。

10.0.7 扬尘监测设备数据超标时（非大气环境原因），扬尘在线监测系统应能发出警示信息或实现控制降尘设备设施的自动降尘。

10.0.8 扬尘在线监测系统宜对工地从开始至结束的扬尘监测数据进行存贮，并能够按时间段进行查询。

10.0.9 视频监控系统应对施工现场工程车辆主要出入口、施工作业面、搅拌场所等扬尘重点监控区域进行监控。

10.0.10 视频监控系统的数据采集和传输宜符合《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T 28181 的相关要求，施工企业可对施工现场扬尘情况进行远程监控。

10.0.11 视频监控数据本地存储时间应大于 72 小时，可进行回放查询。

10.0.12 主城区内施工工地工程车辆进出口可安装车辆未冲洗自动抓拍设备，对离场工程车辆未冲洗情况进行实时探测、自动抓拍。

10.0.13 工程项目应做好信息化设备、系统的维护，确保数据的真实、准确。

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样作不可的用词：

正面词采用“必须”；

反面词采用“严禁”。

2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：

正面词采用“应”；

反面词采用“不应”或“不得”。

3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：

正面词采用“宜”；

反面词采用“不宜”。

4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2 条文中指明必须按其他有关标准、规范执行时，其一般写法为“应按……执行”或“应符合……的要求（或规定）”。

引用标准名录

《大气污染防治法》

《建筑工程绿色施工规范》 GB/T50905

《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 GB/T
28181

《建筑施工现场环境与卫生标准》 JGJ146

《建筑施工安全检查标准》 JGJ59

《市政工程施工安全检查标准》 CJJ/T275

《防治城市扬尘污染技术规范》 HJ/T393

《污染源在线自动监控（监测系统数据传输标准）》 HJ212

《建设工程施工现场扬尘防治管理规程》

条文说明

目 次

| | |
|----------------------------|-----------|
| 1 范围 | 23 |
| 3 基本规定 | 23 |
| 3.1 建设单位职责 | 23 |
| 3.2 监理单位职责 | 24 |
| 3.3 施工单位职责 | 24 |
| 3.4 项目扬尘防治管理基本要求 | 24 |
| 4 施工场地 | 26 |
| 4.1 一般规定..... | 26 |
| 4.2 围挡（围墙）及场内道路 | 27 |
| 4.3 临时设施..... | 27 |
| 4.4 车辆冲洗及现场喷淋 | 28 |
| 4.5 裸土覆盖及垃圾处理 | 28 |
| 5 地基与基础工程 | 28 |
| 6 主体结构工程 | 30 |
| 7 装饰装修与机电安装工程 | 32 |
| 8 市政工程 | 33 |
| 9 拆除工程 | 35 |
| 10 信息化管理 | 37 |

1 范围

1.0.3 建设工程施工现场扬尘防治除应符合本规程规定外，针对施工现场的实际情况尚应符合国家现行有关标准中的要求。

3 基本规定

3.1 建设单位职责

3.1.1 建设单位作为建设工程的投资方和收益方，应承担建设工程施工扬尘防治的相关职责；扬尘防治作为一项系统性工作，要有相应的组织措施、管理措施、经济措施、技术措施。

3.1.2 建设工程项目前期“三通一平”通常由建设单位直接发包给多个专业承包单位，此阶段点多面广，且因为涉及到土方作业，极易导致大量的扬尘产生，所以应对建设工程前期阶段的扬尘防治做好管控措施。

3.1.3 建设工程扬尘管控涉及相关方众多，而这些相关单位基本上是与建设单位形成合同关系，因此建设单位应在合同中明确相关单位的责、权、利，将扬尘防治目标进行分解，不留死角。

3.1.4 施工单位作为生产活动的主要实施者，建设单位作为建设工程的投资方，有义务和权利监督施工单位按照相关规章制度和要求履行其职责。根据项目实际情况施工单位应编制具有针对性的建设工程施工扬尘防治专项方案。

3.1.6 建设单位作为投资主体，应当承担与各相关方沟通交流的管理职责，负责协调做好扬尘管控工作。

3.2 监理单位职责

3.2.1 监理单位作为建设工程第三方，在工程建设中发挥监督协调作用，应将扬尘管控方面的监理工作内容纳入监理大纲，编入监理实施细则，并在施工期间予以实施。

3.3 施工单位职责

3.3.4 本条体现总包单位负总责，分包单位应当服从总承包单位的管理。如总承包单位与专业承包单位签订扬尘防治管理协议等。

3.3.5 建设工程扬尘防治专项方案是否备案，根据项目所在地行政主管部门的规定执行。项目所在地行政主管部门无备案要求的，方案完成编制、审核、审批手续后存放在工地备查。

3.4 项目扬尘防治管理基本要求

3.4.9 技术档案管理主要内容包括扬尘管控方案、交底、检查、监测、处理等方面资料，并按时间先后顺序编制目录，便于查找。

3.4.10 建设工程扬尘防治专项方案中应加入应急措施，按照属地管理原则及职责分工，根据当天上午区环保局提供的空气污染预测指数等级实施应急处置措施，建议分为四个等级：

1 空气污染预测指数（API）达到 101-150 时，启动 IV 级应急预案；

2 空气污染预测指数（API）达到 151-200 时，启动 III 级应急预案；

3 空气污染预测指数（API）达到 201-300 时，启动 II 级应急

预案；

4 空气污染预测指数（API）达到 301 以上时，启动 I 级应急预案。

建议采取以下针对措施：

1 IV 级应急预案处置措施：项目部扬尘治理小组，组织有关人员 6 小时内对所监管的施工工地，特别是基坑开挖、土方运输、裸露边坡、运输便道等有可能造成扬尘的地带进行一次全面湿化处理，重点搞好监督检查，采取职能措施，控制扬尘污染。

2 III 级应急预案处置措施：项目部扬尘治理小组，组织有关人员 4 小时内对所监管的施工工地，特别是基坑开挖、土方运输、裸露边坡、运输便道等有可能造成扬尘的地带进行一次全面湿化处理，重点搞好监督检查，采取职能措施，控制扬尘污染。

3 II 级应急预案处置措施：项目部扬尘治理小组，组织有关人员 3 小时内对所监管的施工工地，特别是基坑开挖、土方运输、裸露边坡、运输便道等有可能造成扬尘的地带进行一次全面湿化处理，同时停止基坑开挖、土方运输施工。严格控制其他工序施工，密切关注空气污染指数变化。

4 I 级应急预案处置措施：项目部扬尘治理小组，组织有关人员 2 小时内责成工地内工程立即停工，对现场进行全面湿化，并派专人监管。

4 施工场地

4.1 一般规定

4.1.1 施工现场除按常规设置“五牌一图”外，应再设置扬尘防治施工措施图牌，并将相关信息进行公示。

4.1.2 施工现场设污水三级沉淀池，过滤并检测合格后方可排入污水管网。

4.1.5 细颗粒材料在风、震动或施工中极易飘散、弥漫在空中，故做此规定。

4.1.6 该条款的规定既能有效降低扬尘发生，也能保证施工质量。

4.1.11 设置封闭式设施、工厂化加工等能有效抑制材料或垃圾的飞扬、扩散，配备吸尘、防尘或喷淋等装置可降低环境污染对操作人员的健康危害。

4.1.12 非道路移动机械为氮氧化物（NOX）、细颗粒物（PM_{2.5}）排放的重要来源之一，开展非道路移动机械污染防治工作，将有利于减少大气污染物排放，促进城市环境空气质量的持续改善、保障人民群众身体健康。

4.1.13 目前施工现场凌空抛掷垃圾、使用未封闭的溜槽运送垃圾、焚烧各类建筑废弃物和建筑垃圾等现象在施工现场仍时有发生，对环境危害严重，因此必须禁止诸如此类行为。

4.1.15 施工现场主要为建筑垃圾，生活区主要为生活垃圾，不同垃圾应分类，可有效提高垃圾处理效率和再利用率。

4.1.16 通畅的排水设施是防止积水干燥后产生扬尘的主要方法。

4.2 围挡（围墙）及场内道路

4.2.1 工地必须沿四周设置封闭连续围挡，围挡材料应选用砌体、金属板材等硬性材料，做到坚固、稳定、整洁和美观，兼顾绿色环保性能。本条如与工程所在地建设行政主管部门的要求不一致的，以建设行政主管部门的要求为准。

4.2.2 围挡喷淋装置宜与现场扬尘预警系统联网，实现超标报警到喷淋降尘的自动操作，可以避免水资源浪费，也能防范现场积水引起二次环境污染。

4.2.3 场内主要道路因通勤率较高、车辆载重量大，在满足通行安全的前提下，应综合考虑施工工期、施工工序、材料运输量和经济成本等要素选择合适的硬化型式。

4.3 临时设施

4.3.2 食堂与厕所、垃圾站、有毒有害场所等污染场所的距离除应符合规范要求外，还应设置在上述场所的上风侧（地区主导风向）

4.3.3 进入临时设施的道路应不易起灰。如供车辆行走道路应专门设计。

4.3.4 临时生活设施、办公设施周边裸露场地如工期较长宜选择绿化或植被覆盖防止扬尘产生；如工期较短可选择覆盖、固化等其他措施。

4.3.6 公共食堂的燃料应优先选用电能，如使用燃气，燃气罐应单独设置存放间并应加装燃气报警装置，存放间应通风良好并严禁存

放其他物品。供气单位资质应齐全，气源应有可追溯性。

煤炭、木材等燃烧时除散发大量粉尘外，还会产生大量的二氧化碳，燃烧不充分时会产生一氧化碳，可能会引发中毒事故发生。

4.3.7 生活垃圾大致可分为有害垃圾、易腐垃圾、可回收垃圾等，分类存放有利于提高处理效率和回收率，及时清运可防范二次环境污染，如易腐垃圾腐败产生刺激性气味等。

4.4 车辆冲洗及现场喷淋

4.4.1 主城区因场地狭小，以及城管部门、建设行政主管部门要求，推荐采用成套定型化自动冲洗设施，非主城区，如施工场地较大，车流量较小，为节约成本可采用高压水枪冲洗车辆。

4.4.3 当空气污染指数大，环保部门发出空气污染警报，以及施工现场作业易产生大量扬尘等情况下，应当增加喷淋频次并做好监测。

4.5 裸土覆盖及垃圾处理

4.5.4 对短期存放和存放周期较长土堆的防尘措施进行了规定。

4.5.5 其目的是防范环境污染和有效防尘，确保现场清洁、卫生。

5 地基与基础工程

5.0.1 基坑施工过程中，有组织排水可有效避免现场泥泞造成泥土夹带，从而引起对环境的污染。

5.0.2 裸土因长期暴露在外面，会因起风而引起施工场地裸土面灰尘大，会造成空气中颗粒物的增加。在裸土上采取覆盖措施等，能

有效降低尘土颗粒的飞扬，对治理大气污染起到至关重要的作用。

5.0.3 土方施工时，基坑边坡如采用防尘网覆盖，在雨水或积水冲刷下会导致基坑边坡出现不安全险情难以被发现，因此不宜采用防尘网覆盖边坡。

5.0.4 及时清理支护结构上的余土，防止因结构上的余土而污染场地或引起扬尘。

5.0.5 基础施工时伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流。废浆应当采用密封式罐车外运来控制基础施工的扬尘防治。

5.0.6 钻孔灌注桩施工宜在硬化地坪上进行，能有效地控制施工场地内因钻孔施工而造成场地的淤泥等到处污染，能有效地控制钻孔灌注桩施工时带来的泥浆等。

5.0.7 地基处理采用换填法施工时，将软土清除，用稳定性好的灰土等回填，并压实或夯实，可能会存在现场拌灰土等情况，灰土过筛易引起尘土飞扬，因此对该阶段进行扬尘防治措施。

5.0.8 基坑护坡等喷射混凝土施工宜采用湿喷或水泥裹砂喷射工艺；采用干法喷射混凝土施工时，可采用增加骨料含水率，设置除尘水幕等综合防尘措施。

5.0.9 土方运输车辆应当密闭，否则可能会引起车辆沿途泄漏、散落或者飞扬，从源头杜绝扬尘。

5.0.10 基坑钢筋混凝土支撑拆除时宜采用无损切割技术，从源头控制拆除时的扬尘。在切割工作中，应采用水冷却，切割机设置水流

导流管，冷却水直接导入下部专门的水桶中，由于冷却水的原故，在切割过程中不会产生切割而造成的扬尘。当采用机械破碎拆除时会产生尘土，因此应采用提前湿润，过程喷水雾或喷水等降尘措施，来控制扬尘。

5.0.11 地下工程防水施工时，使用易散发大量烟尘的明火作业会造成大气污染。严禁使用敞口锅熬制沥青，加热设备应有烟尘处理装置，沥青锅盖应用钢质材料，运送热沥青时，应使用带盖的提桶，桶盖必须严密。

5.0.12 五级风以上天气时，易将土方开挖、爆破、回填、转运等粉尘物吹起而造成扬尘污染，因此不宜进行相应的施工作业。

6 主体结构工程

6.0.1 散装物料、建筑垃圾和渣土易产生扬尘，也是施工现场产生扬尘的主要因素，必须严格过程控制，采用密闭方式清理运输。

6.0.2 --6.0.3 密目式安全网使用过程中集聚大量灰尘，为避免成为新的扬尘源，应定期对密目式安全网进行清洗；清理、拆除密目式安全网时会产生扬尘，采取喷洒水雾、用水浸泡冲洗等防尘措施。爬升、悬挑脚手架底部应采取硬质材料全部封闭，防止高空抛掷、扬撒。

6.0.4 脚手架作业层和隔离防护层中的垃圾定期清理，一是为安全，二是防止产生扬尘污染。

6.0.5 模板及零星模板配件制作过程中会产生大量木屑粉尘，应在

封闭环境下作业，并集中处置。

6.0.7 - 6.0.8 砌筑材料在切割、剔凿、打磨加工时，往往会产生粉尘，目前通常的做法是采用洒水喷淋等湿式作业法进行施工。

6.0.9 建筑轻质隔墙材料及施工过程中，易产生粉尘、废弃物等，应加强过程控制。

6.0.10 钢结构现场防火防腐涂料喷涂施工时，应采取防止涂料外泄的专项措施。在现场防火防腐涂料施工作业区搭设简易的防护棚，防火防腐涂料施工操作在防护棚内进行，将作业区进行简易的隔离，尽量避免在大风天气下进行施工，严禁雨天进行防火防腐涂料施工；防火防腐涂料喷涂施工应选择匹配的喷涂设备，减少涂料的雾化和散射；防火防腐涂料对应的稀释剂应合理配比，不宜过多添加稀释剂，避免雾化严重。

6.0.11 保温砂浆和现浇泡沫混凝土施工易产生扬尘，工厂预拌、封闭运输、现场随用随拌是减少粉尘的有效办法。玻璃棉、岩棉和泡沫塑料类等保温材料，质轻、松散，必须封闭存放，并采取遮挡或封闭措施预防粉料飞溅；五级以上大风天气时，室外不得进行玻璃棉、岩棉等保温材料施工作业。

6.0.12 干粉砂浆放料时应有防止粉尘直接外露的物件减少粉尘的扬起，干粉砂浆筒下方四周应有封闭措施，干粉砂浆筒出气管下方应有气流过水装置，并用密目网将管道与水桶覆盖，防止砂浆筒充料时粉尘外逸。

6.0.13 主体结构基层清理施工时，剔凿、打磨等操作的过程中会产

生粉尘，目前通常的做法是在采用机械作业时用洒水喷淋等湿式作业法进行施工。

7 装饰装修与机电安装工程

7.0.1 通常建筑装饰装修工程在施工前，都要对饰面的基层进行清理、剔凿、切割、打磨。这些工作在操作的过程中，如不采取措施，往往会产生粉尘，对环境造成污染，目前通常的做法是在采用机械作业时用洒水喷淋等湿式作业法进行施工。

7.0.2 装饰木制品在加工的过程中，易产生锯木粉尘，为了建设工程施工现场扬尘防治的需要，可以采取场外定制或工厂化加工。半成品到现场的制作加工应在现场固定一个区域集中加工。

7.0.3 装饰石材在加工的过程中，易产生石粉尘，为了建设工程施工现场扬尘防治的需要，确需现场石材切割、钻孔作业的，采取湿式作业法。

7.0.4 现场装饰或机电安装时，往往需要在结构上钻孔和开槽，在钻孔和开槽的过程中，如不采取措施，往往就会产生粉尘污染环境。目前有些钻孔或开槽设备自带自动吸尘装置。如设备不自带自动吸尘装置，那就需要采用湿式作业法。

7.0.5 型材在下料和制作过程中，会产生铁粉尘、电焊会产生烟雾，这些都会污染环境，故本条规定型材加工应统一下料、统一制作，宜采取场外定制或工厂化加工。

7.0.6 目前加工通风管道的材质很多，有些材质加工成通风管道半

成品时易产生扬尘，这种情况就要采取防尘措施，通常是在作业棚内作业。

7.0.7 焊接、切割、铣刨、钻孔、喷涂作业这些都容易产生扬尘，在作业前应有相应的扬尘防治措施。

7.0.8 规定喷涂作业喷枪嘴的方向，防止喷枪将喷涂作业材料喷向空气中污染环境。

7.0.9 防止风速过大使喷涂材料漂向空气中而污染环境。

7.0.10 装饰或机电工程在施工前，往往需要对作业区域，周边作业环境进行清理，为防止在清理过程中产生扬尘，而采取这项措施。

8 市政工程

8.0.1 市政工程施工应采用渐进式分段施工作业，即“开挖一段，铺设一段，修复一段，交付一段，推进一段”，无法及时外运的渣土应集中堆放并予以覆盖，减少土石方裸露面积和裸露时间。

8.0.2 施工现场进行破碎、拆除等作业时，易产生扬尘，故应采取湿法作业法，可由洒水车(喷雾车)配合进行施工。

8.0.3 石灰、粉煤灰等筑路材料在拌和的过程中易产生扬尘污染，且由于工艺原因无法采取湿法作业法，故不应在施工现场进行拌和作业。灰土采用厂拌法，将拌合好的材料用密闭车辆运输至现场进行施工。

8.0.4 铣刨路面产生的粒料如不及时清理易产生扬尘，在清理的过程中应采用湿法作业法，通常采用滑移清扫车等专业机械进行清理与除尘。

8.0.5 水泥、石灰、粉煤灰等混合料应及时做好铺筑、压实、养护和覆盖。使用袋装水泥的，应当在库房或密闭容器内存放；使用散装水泥的，应当设置防尘围护措施。其他筑路材料施工时应做到“三快二及时”，即快卸料，快摊铺，快整平，及时碾压，及时成型。

8.0.6 土方施工作业是建设工程施工现场扬尘防治的关键阶段之一，土方长期裸露，会因自然风等因素而引起扬尘污染。故应合理安排建设工程土方作业周期，尽量缩短开挖及土方裸露时间，做到工完、料尽、场地清，从而达到减少扬尘的目的。

8.0.7 对易产生扬尘的物料堆、渣土堆、废渣和建材等，设置高于物料堆的围挡、防风网、挡风屏等，防止造成扬尘污染。对于长期堆放的废弃物，可以采取在四周设置喷淋装置、种植植物和植被、喷洒渣土临时固化材料等措施以减少风蚀起尘。

8.0.8 本条是防止在渣土、材料在运输过程中因抛洒滴漏而出现扬尘。

8.0.9 本条是防止工程车辆在施工场地内因车速过快而造成扬尘污染。

8.0.10 对于施工范围相对固定的项目应设置硬质密闭围挡，围挡的设置应符合国家规范、标准以及工程所在地的相关要求，围挡应当整齐稳固，安置的位置以不妨碍道路交通和行人通过为原则，除出

入口外必须连续封闭，保证施工现场与外界隔离；对于施工周期较短、施工场地不固定的环境整治工程、市政附属设施工程、道路养护维修工程等可选用交通锥、水马、临时隔离栏等移动式围挡，同时应做好施工范围内的扬尘控制工作。

8.0.11 景观绿化、河道整治、水环境治理等环境综合整治类项目也应按照本规程的相关要求进行裸土覆盖，防止出现扬尘。

8.0.13 在施工过程中，大批量使用的砂浆宜采用预拌砂浆，而零星使用砂浆在施工现场拌和时易产生扬尘，故应在固定区域集中拌制，并有相应的扬尘防治措施。

9 拆除工程

9.0.1 房屋拆除施工时会出现掉落和飞溅的粉尘及破碎颗粒物，故应对拆除工程影响范围设置连续围挡，进行全封闭施工，在保证施工安全的同时起到阻隔及抑制扬尘的作用。

9.0.2 装饰面层拆除施工易产生粉尘，采用分层拆除、湿法作业等方法既可有效抑制扬尘，又确保施工作业安全。

9.0.3 确因洒水或喷淋易导致建筑物、构筑物结构疏松影响施工安全的，可采取其它降尘措施，但需编制专项方案，必要时应组织专家进行论证。

9.0.4 在拆除作业前、作业中、作业后均应根据作业面的干燥度随时进行喷淋降尘。

9.0.5 多孔微量爆破方法是指将炸药进行分散化和微量化处理，采

取“密布孔，浅打眼，少装药”的方法将总装药量“化整为零”，合理地、微量地分布在多孔之中，以达到降低爆破地震波、空气冲击波、噪音和飞石的危害，同时达到降尘效果。

9.0.6 本条款是针对采取机械拆除、爆破拆除作业中常见的扬尘防治措施。

9.0.7 本条款是针对多层建筑拆除作业中的扬尘防治措施。

9.0.8 高大建（构）筑物进行爆破拆除，倒塌时的触地振动不仅会产生较大风险，同时也易造成扬尘污染。铺设缓冲垫层可有效减缓触地振动速度，开挖减震沟可隔断触地振动引起的地震波传播，两种措施联合使用可有效降低触地振动速度及控制其传播扩散，达到减小扬尘的目的。

9.0.9 风送式喷雾机是指由风机、离心泵、蓄水池等组成，将水化为小水珠，与漂浮的尘埃接触，形成一种潮湿的雾状体，能够有效降尘的设备。基本原理是：水珠颗粒和尘埃颗粒大小相似，尘埃颗粒会随气流运行，与水珠颗粒产生接触而变得湿润，被湿润的扬尘颗粒继续与其他扬尘接触形成一个颗粒团，颗粒团由于自身重力作用而沉淀，从而达到降尘效果。

9.0.10 应妥善处理拆除工程中产生的废弃物，防止产生二次污染。

9.0.11 链锯、盘锯等无损切割方法是依靠金刚石工具（绳、锯片、钻头）在高速运动的作用下，按指定位置对钢筋和混凝土进行磨削切割，具有施工速度快、切口平直、噪音低、振动小等特点，切割后的混凝土结构可以直接吊装外运，整个施工过程不会造成较大扬

尘污染。

9.0.12 本条款是防止风速过大使爆破或拆除作业出现不安全施工状况以及粉尘漂向空气中而造成扬尘污染。

10 信息化管理

10.0.1 对周边环境有重要影响的项目, 一般包括: 临近居民小区、学校、医院等大中型公共建筑项目, 在风景名胜区内项目等, 施工扬尘可能对周边环境影响大, 或周边环境对施工扬尘较为敏感。

扬尘管控的信息化手段, 根据目前施工现场应用情况, 主要是指采用 BIM 技术、扬尘在线监测系统、视频监控系统等信息化技术、方法、手段对施工扬尘进行预测、监测、监控、分析, 便于项目实施有针对性的措施, 进行施工扬尘管控。这里“宜”采用, 是因为信息化手段各异, 技术成熟度不一, 标准体系不完善, 投入成本相对较高, 现阶段以推广使用为主。

10.0.2 BIM 的一个重要特点是模拟性, 在模拟施工过程中, 加入扬尘要素, 可预测整个施工过程扬尘信息, 为制定合理的、有针对性的扬尘管控方案提供依据。鉴于当前 BIM 技术在施工中应用并不广泛, 具备条件的工程项目可以采用。

10.0.4 采集到数据后, 需要及时将数据传输到项目、公司, 甚至是政府监管部门, 以便采取有效应对措施, 因此, 数据需要统一的标准。

10.0.5 规定监测设备应取得环境保护产品认证证书、计量器具型式批准证书, 是为了保证监测数据的准确。规定监测设备的布置高度、位置等, 是为了统一监测方法。考虑在“居民区侧工地内”增加布

设，则是从扬尘监测目的出发的，为了能够更好地掌握施工扬尘对周边居民的影响和采取应对措施。

10.0.8 为了更好的进行数据分析，需要根据时间段查询历史数据。

10.0.9 监控点布置也是有限的，需要对施工现场关键点进行监控。在施工扬尘方面，出入口、施工作业面、搅拌场所等是扬尘污染的重点，所以应进行监控。

10.0.11 为了便于查询历史扬尘问题，同时考虑到视频监控需要大的存储设备，因此规定了最低的本地存储时间。

10.0.12 主要通过自动抓拍预警技术，及时发现易造成存在的扬尘隐患，并采取有效措施控制，来防范未冲洗车辆离场。

10.0.13 本条是对信息化设备、系统维护的要求。包括且不限于照片、视频、航拍、策划、整改回复等，动态地对施工现场进行信息化管理。