

北京市地方标准 DB

编号：DB11/T 513-2018

备案号：J12875-2019

绿色施工管理规程

Standard for green construction management

2018-12-17 发布

2019-04-01 实施

北京市住房和城乡建设委员会
北京市市场监督管理局 联合发布

北京市地方标准

绿色施工管理规程

Standard for green construction management

编 号：DB11/T 513-2018

备案号：J12875-2019

主编单位：中国建筑一局（集团）有限公司
中建一局集团建设发展有限公司

批准部门：北京市市场监督管理局

实施日期：2019年4月1日

2019 北 京

北京市住房和城乡建设委员会 关于发布《绿色施工管理规程》等8项工程 建设地方标准的通知

京建发〔2019〕19号

各区住房城乡建设委，东城、西城区住房城市建设委，各集团总公司，各有关单位：

由我委组织中国建筑一局（集团）有限公司主编的《绿色施工管理规程》、中建城市建设发展有限公司主编的《建筑工程组合铝合金模板施工技术规范》、中建三局集团有限公司主编的《民用建筑信息模型深化设计建模细度标准》、北京市住房和城乡建设科学技术研究所主编的《住宅工程质量保修规程》、北京市混凝土协会主编的《预拌混凝土绿色生产管理规程》、北京建筑材料检验研究院有限公司主编的《节水器具应用技术标准》、北京市轨道交通建设管理有限公司主编的《预拌喷射混凝土应用技术规程》和《预拌盾构注浆料应用技术规程》等8项北京市地方标准已经北京市市场监督管理局和北京市住房和城乡建设委员会共同批准发布。

以上标准由北京市住房和城乡建设委员会、北京市市场监督管理局共同负责管理，由标准主编单位负责具体技术内容的解释。

以上标准文本可登陆北京市市场监督管理局网站（scjgj.beijing.gov.cn）、北京市住房和城乡建设委员会网站（zjw.beijing.gov.cn）或首都标准网（www.capital-std.com）查阅。

特此通知。

附件：批准发布的工程建设地方标准目录

北京市住房和城乡建设委员会

2019年1月7日

附件

批准发布的工程建设地方标准目录

序号	标准号	标准名称	被修订标准号	批准日期	实施日期
1	DB11/T 343-2018	节水器具应用技术标准	DB11/T 343-2006	2018-12-17	2019-4-1
2	DB11/T 513-2018	绿色施工管理规程	DB11/ 513-2015	2018-12-17	2019-4-1
3	DB11/T 641-2018	住宅工程质量保修规程	DB11/ 641-2009	2018-12-17	2019-4-1
4	DB11/T 642-2018	预拌混凝土绿色生产管理规程	DB11/ 642-2014	2018-12-17	2019-4-1
5	DB11/T 1608-2018	预拌盾构注浆料应用技术规程		2018-12-17	2019-4-1
6	DB11/T 1609-2018	预拌喷射混凝土应用技术规程		2018-12-17	2019-4-1
7	DB11/T 1610-2018	民用建筑信息模型深化设计建模细度标准		2018-12-17	2019-4-1
8	DB11/T 1611-2018	建筑工程组合铝合金模板施工技术规范		2018-12-17	2019-4-1

注：以上地方标准文本可登录北京市市场监督管理局网站（scjgj.beijing.gov.cn）中原北京市质量技术监督局网站（zjj.beijing.gov.cn）或首都标准网（www.capital-std.com）查阅。

住房和城乡建设部标准定额司关于同意 钢丝网片组合保温板应用技术规程等 50 项推荐性工程建设地方标准备案的函

建标实函〔2019〕79 号

河北、辽宁、吉林、山东、河南、湖北、海南、四川、陕西、甘肃、青海、宁夏省（自治区）住房和城乡建设厅，北京、天津、重庆市住建委：

河北等省（区、市）《关于申请〈钢丝网片组合保温板应用技术规程〉备案的函》（冀建标函〔2019〕10 号）等函收悉。经研究，同意以下 50 项推荐性地方标准作为“中华人民共和国工程建设地方标准”备案（见附件）。

其中：北京市地方标准《建筑工程组合铝合金模板施工技术规范》J14588-2019、《节水器具应用技术标准》J14587-2019、《绿色施工管理规程》J12875-2019、《民用建筑信息模型深化设计建模细度标准》J14589-2019、《预拌盾构注浆料应用技术规程》J14591-2019、《预拌混凝土绿色生产管理规程》J12712-2019、《预拌喷射混凝土应用技术规程》J14590-2019、《住宅工程质量保修规程》J11329-2019。

住房和城乡建设部标准定额司
2019 年 4 月 15 日

前 言

根据原北京市质量技术监督局《关于印发 2018 年北京市地方标准制修订增补项目计划的通知》（京质监发〔2018〕86 号）的要求，本规程编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，并在广泛征求意见的基础上，对《绿色施工管理规程》DB11/513-2015 进行了修订。

本规程主要技术内容是：总则、术语、基本规定、施工组织与策划、资源节约、环境保护、作业环境与职业健康、绿色施工评价、附录 A 北京市建筑工程绿色施工专项检查表、附录 B 北京市建筑工程绿色施工专项检查评分标准。

本规程主要修订内容是：

1.将第一章中适用范围调改为：“本规程适用于北京市行政区域内房屋建筑和市政基础设施工程、公路工程、水利工程、电力工程、园林绿化工程等建设工程的新建、扩建、改建和拆除等的绿色施工管理。建设工程的维修保养等活动参照执行。”。2.增加了建设工程各参建方的绿色施工管理要求。3.将第四章“施工管理”调改为“施工组织与策划”，并对内容作了较大修改。4.增加了湿法作业的具体要求、拆除工程扬尘防治相关要求和密闭化、喷淋（雾）、抑尘剂等相关要求。5.对其他相关章节和条文进行了补充修改。

本规程由北京市住房和城乡建设委员会和北京市市场监督管理局共同负责管理，由北京市住房和城乡建设委员会归口，各相关行业主管部门组织实施，由中国建筑一局（集团）有限公司负责具体技术内容的解释。

各单位在执行过程中如有意见或建议，请寄送至中国建筑一局（集团）有限公司（地址：北京市西四环南路 52 号中建一局大厦，邮政编码：100161，电子邮箱 zjj@cscec.com，电话 010-83982035）。

本规程主编单位：中国建筑一局（集团）有限公司
中建一局集团建设发展有限公司

本规程参编单位：北京建工集团有限责任公司
北京城建集团有限责任公司
北京市政建设集团有限责任公司
中国新兴建设开发有限责任公司
北京住总集团有限责任公司
中建一局集团第一建筑有限公司
北京金通远建筑工程公司

本规程主要修订人员：凌振军 姚中才 刘文政 岳 杰
张罗鹏 李金秀 曾 铭 周予启
吴炳臣 张惠丽 曾庆江 黄 勇
卢希峰 刘学森 杨三建 段鹏俊
姜 淼 张广宇 孙海东 杨 镭
宋 捷 任 欢 薛 晶 蔡绍江
李振兴 张向宇 孙 达 高永虎
吴 峰 陈娜娜 史洪涛 于 剑
张秋辰 魏 巍 王安邦 董佳沫
何旭东 李亚军 刘卫权 刘 浩
张 雷 冯兰波 王 强
本规程主要审查人员：汪道金 赵 静 金德伟 单彩杰
安兰慧 安凤杰 徐 扬

目次

1 总则1

2 术语2

3 基本规定3

4 施工组织与策划5

 4.1 实施原则与组织5

 4.2 策划与实施5

5 资源节约6

 5.1 节地与施工用地保护6

 5.2 节能与能源利用6

 5.3 节水与水资源利用6

 5.4 节材与材料资源利用7

6 环境保护8

 6.1 扬尘控制8

 6.2 有害气体排放控制9

 6.3 水土污染控制10

 6.4 噪声污染控制10

 6.5 光污染控制11

 6.6 建筑垃圾控制11

 6.7 环境影响控制11

7 作业环境与职业健康12

8 绿色施工评价13

 8.1 绿色施工过程检查13

 8.2 绿色施工效果评价13

附录 A 北京市建设工程绿色施工专项检查表14

附录 B 北京市建设工程绿色施工专项检查评分标准16

本规程用词说明 19
引用标准目录 20
条文说明 21

Contents

1	General provisions	1
2	Definitions	2
3	Basic requirements	3
4	Construction organizing and planning	5
4.1	Principles and organizing	5
4.2	Planning and Implementation	5
5	Resources saving	6
5.1	Land saving and construction land protection	6
5.2	Energy saving and energy utilization	6
5.3	Water saving and water resources utilization	6
5.4	Material saving and material utilization	7
6	Environmental protection	8
6.1	Control of dust pollution	8
6.2	Control of harmful gas emissions	9
6.3	Control of water and soil pollution	10
6.4	Control of noise pollution	10
6.5	Control of light pollution	11
6.6	Control of construction waste	11
6.7	Control of environmental impact	11
7	Working environmental and Occupation health	12
8	Green construction evaluation	13
8.1	Green construction inspection	13
8.2	Evaluation of green construction effect	13
Appendix A: The special inspection table for green construction of building engineering in Beijing		14
AppendixB: The special inspection grading standard for green construction of building engineering in Beijing		16
Explanation of wording in this specification		19

List of normative standard 20
Clause explanation 21

1 总 则

1.0.1 为推进绿色施工、规范北京市绿色施工管理，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于北京市行政区域内房屋建筑和市政基础设施工程、公路工程、水利工程、电力工程、园林绿化工程等建设工程的新建、扩建、改建和拆除等的绿色施工管理。建设工程的维修保养等活动参照执行。

1.0.3 施工现场绿色施工管理除应符合本规程的规定外，还应符合现行国家、北京市相关法规和标准的规定。

2 术 语

2.0.1 绿色施工 green construction

在保证质量、安全等基本要求的前提下，通过科学管理和技术进步，最大限度地节约资源，减少对环境负面影响的工程施工活动。

2.0.2 施工现场 construction site

进行建设工程施工活动时，经批准占用的施工场地。

2.0.3 建筑垃圾 construction trash

新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等过程中所产生的渣土、弃料及其它废弃物（不包含有毒有害物质）。

2.0.4 非传统水源 non conventional water sources

不同于传统地表水供水和地下水供水的水源，包括再生水、雨水等。

2.0.5 绿色施工评价 green construction evaluation

对工程项目绿色施工水平及效果所进行评估的活动。

3 基本规定

3.0.1 建设单位应履行下列管理要求：

1 在编制工程概算时，应提供包括场地、环境、工期、资金等方面的绿色施工条件保障。

2 在编制招标文件时，应明确绿色施工的要求。

3 应向施工单位提供符合绿色施工要求的建设工程设计文件等相关资料，保证资料的真实性和完整性。

4 建立工程项目绿色施工协调机制，协调参建各方做好绿色施工管理工作，并接受有关部门对绿色施工的监督检查。

5 按照有关规定及时支付绿色施工措施费，并督促施工单位落实绿色施工措施。

6 设置监理单位的，建设单位应在委托监理合同中明确监理单位对绿色施工进行监督的要求。

3.0.2 设计单位应履行下列管理要求：

1 应按国家现行有关标准和建设单位的要求进行工程的绿色设计。

2 在满足设计标准的前提下，优先选择节能环保材料及设备。

3 应协助、支持、配合施工单位做好建设工程绿色施工的有关工作。

3.0.3 监理单位应履行下列管理要求：

1 应对建设工程绿色施工进行监理。

2 应审查绿色施工管理措施及绿色施工方案，并在实施过程中做好监督检查工作。

3.0.4 施工单位应履行下列管理要求：

1 施工单位是建设工程绿色施工的实施主体，应组织绿色施工的全面实施。

2 应明确绿色施工管理目标，建立绿色施工管理体系，制定绿

DB11/T 513-2018

色施工管理制度，做好绿色施工统筹规划，进行绿色施工影响因素分析，编制施工组织设计中的绿色施工章节及绿色施工方案，负责绿色施工实施管理，按规定进行绿色施工评价，制定绿色施工改进措施。

3.0.5 绿色施工管理应包括节地与土地资源保护管理、节能与能源利用管理、节水与水资源利用管理、节材与材料资源利用管理、环境保护管理、作业环境与职业健康管理。

3.0.6 各参建单位应根据实际情况做好本单位管理范围内的扬尘控制、有害气体排放控制、水土污染控制、噪声污染控制、光污染控制、建筑垃圾控制、环境影响控制等环境保护工作。施工现场应实施工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等措施。

4 施工组织与策划

4.1 实施原则与组织

4.1.1 绿色施工应遵循以人为本、因地制宜、环保优先、资源高效利用的原则。

4.1.2 施工单位应建立以项目经理为第一责任人的绿色施工管理体系，负责绿色施工过程的动态管理及目标实现。

4.1.3 实行总承包管理的建设工程，施工总承包单位应对项目的绿色施工负总责，并对专业分包单位的绿色施工实施管理与监督，专业分包单位应对承包范围内的绿色施工负责。

4.2 策划与实施

4.2.1 项目开工前，施工单位应明确绿色施工目标，并进行绿色施工影响因素分析，依据影响因素分析进行绿色施工策划和施工组织设计绿色施工章节的编制。各分部、分项工程的施工方案应涵盖绿色施工内容。

4.2.2 项目实施过程中，施工单位应在施工组织设计中的绿色施工章节基础上，编制绿色施工方案并进行交底。绿色施工方案应包括节地、节能、节水、节材、环境保护、职业健康的措施以及应急预案。施工现场应单独编制扬尘治理方案。

4.2.3 绿色施工章节及绿色施工方案中应注重技术创新。

4.2.4 施工单位应结合工程特点，进行绿色施工培训和宣传。

4.2.5 施工过程中应对绿色施工管理活动进行控制，及时记录并定期进行检查、对比分析，制定改进措施。

5 资源节约

5.1 节地与施工用地保护

- 5.1.1 施工现场各类设施应统筹规划、合理布置并实施动态管理。
- 5.1.2 施工中应减少土方开挖量及对土壤的扰动。因施工而破坏的植被、造成的裸土应采取覆盖、绿化、抑尘剂固化等抑尘措施。施工结束后，对临时占用的场地应及时腾退并恢复原貌。

5.2 节能与能源利用

- 5.2.1 施工中应制定节能措施，不得使用国家、行业、北京市明令淘汰的施工设备、机具和产品。
- 5.2.2 临时设施的设计、布置与使用应符合北京市地方标准《建设工程临建房屋技术标准》DB 11/693 的规定。
- 5.2.3 施工中应合理安排施工区域及施工顺序，应选择功率与负荷相匹配的节能型机械设备，减少机械设备及机具使用量。
- 5.2.4 施工现场应按照方案布置施工用电线路。办公区、生活区、生产区用电实行分表计量。照明宜选用节能灯具和声、光控开关。用电电源处应设置明显的节约用电标识。
- 5.2.5 施工中宜考虑临时用电与永久用电相结合，合理利用太阳能或其他可再生能源。
- 5.2.6 工程施工使用的材料宜就地取材，优先选用清洁能源车辆进行运输。

5.3 节水与水资源利用

- 5.3.1 施工现场临时给排水应进行统一规划并制定节水指标和节水措施。
- 5.3.2 施工现场供水管线布局 and 管径应合理选择。施工中应采取措施减少管网和用水器具的渗漏。

5.3.3 施工现场应采取地下水资源保护措施，限制施工降水，确需降水的，应按规定组织专家论证。基坑降水阶段排出的地下水宜合理利用。

5.3.4 办公区、生活区、生产区用水应分项计量，严格控制施工阶段用水量。

5.3.5 办公区、生活区、生产区用水应使用节水型器具并在水源处设置明显的节约用水标识。施工中宜采用先进的节水施工工艺。

5.3.6 施工中宜利用非传统水源，建立雨水、中水或其他可利用水资源的收集利用系统。

5.4 节材与材料资源利用

5.4.1 工程建设中宜推广使用高强度钢材、高强度钢筋。施工单位应优化施工方案，采用节能环保型的周转材料，提高周转率。

5.4.2 施工中应根据施工进度、库存情况等，合理安排材料的采购、进场时间和批次，减少库存。施工现场材料按总平面布置码放。

5.4.3 施工现场应制定成品、半成品、构配件及材料的保护措施。

5.4.4 施工中应按施工预算控制材料消耗并形成记录。

5.4.5 施工中应合理利用建筑垃圾及施工余料。

5.4.6 施工现场临时办公、生活用房及构筑物等应合理利用既有设施。临建设施宜采用工厂预制、现场装配的可拆卸、可循环使用的构件和材料等。

5.4.7 在满足设计和施工工艺的前提下，施工中应优先选用绿色、环保材料和再生材料，限制和淘汰非节能环保材料。

6 环境保护

6.1 扬尘控制

6.1.1 暂时不开发的空地，建设单位应采取覆盖、绿化、抑尘剂固化等抑尘措施。

6.1.2 施工现场规划运输道路和模板存放、料具码放等场地应根据用途进行硬化，其它可能造成扬尘的场地应采取覆盖、绿化、抑尘剂固化等抑尘措施。

6.1.3 施工现场土方应集中堆放并采取覆盖、绿化、抑尘剂固化等抑尘措施。

6.1.4 拆除工程完成后，应将现场清理干净，裸露的场地应采取覆盖、绿化、抑尘剂固化等抑尘措施。

6.1.5 施工现场运输车辆出入口应设置车辆冲洗设施。土方施工阶段，主要车辆出入口应安装高效洗轮机并配置吸湿垫。当冬季施工无法清洗车辆时，应采取措施将出场车辆清理干净。

6.1.6 当施工现场道路目测扬尘高度大于 0.5m 或扩散到道路区域外时，应采取喷淋（雾）或洒水等降尘措施。

6.1.7 建筑垃圾应使用符合北京市标准规定的运输车辆密闭运输，不得遗撒。

6.1.8 施工现场进出口及周边 100m 内的道路应进行清扫和洒水降尘，不得有泥土和建筑垃圾。

6.1.9 施工现场应根据空气重污染预警级别实施相应预案措施并在施工现场门口等明显位置处悬挂空气重污染应急措施公告牌。

6.1.10 风力四级及以上时，施工现场应按预警相关要求停止土方运输、开挖、回填和拆除等可能产生扬尘污染的施工作业并采取必要的洒水等降尘措施。

6.1.11 施工现场水泥、粉煤灰、灰土、砂石、砂浆等易造成扬尘的材料应密闭贮存，不具备密闭贮存条件的，应在其周围设置不低于

堆放高度的围挡并有效覆盖。临时堆放、场内转运时应采取覆盖等措施。

6.1.12 易产生扬尘的施工作业面应采取降尘防尘措施。拆除废物料粉碎设施应满足环保要求并具有除尘等功能。

6.1.13 施工中应使用预拌混凝土、预拌砂浆。砌筑、抹灰以及地面工程砂浆应使用散装预拌砂浆。无机结合料拌合应采用预拌进场。

6.1.14 木材、石材、砌块切割等易产生扬尘的加工作业应在封闭的加工棚内进行或采取其他防尘措施。截桩、破碎、市政道路铣刨、建筑垃圾清运、剔凿打磨等易产生扬尘的施工应采取喷淋（雾）等湿法作业，因施工工艺无法采取湿法作业的，应采取相应降尘措施。

6.1.15 土方工程、拆除工程应做好降尘措施，配备喷雾炮降尘设备或在作业区安装喷淋（雾）系统。除雨雪天气外，施工作业时应同时进行喷淋（雾）降尘。

6.1.16 轨道交通工程暗挖竖井应实施全封闭施工。

6.1.17 多层及高层建筑物、构筑物内建筑垃圾的清运应采用容器或管道运输。

6.1.18 施工现场应按规规定装设远程视频监控系统。

6.1.19 施工现场应为扬尘在线监控设备提供设备安装的场地、用电、设施固定等必要条件并在工地主要出入口公示监测实时结果。

6.1.20 外脚手架应采取封闭措施。

6.2 有害气体排放控制

6.2.1 施工现场严禁焚烧油毡、橡胶、塑料制品及其他废弃物。

6.2.2 施工现场使用的施工车辆、非道路移动机械应符合现行国家和本市规定的尾气排放标准。

6.2.3 施工现场不得露天进行产生含挥发性有机物废气的施工作业。因施工工艺要求确需露天作业的，应采取措减少废气排放。

6.2.4 施工中所使用的阻燃剂、混凝土外加剂氨的释放量应符合现

DB11/T 513-2018

行国家、行业和本市的标准。

6.2.5 施工中严禁使用含苯成分的稀释剂和溶剂。

6.2.6 施工现场食堂应设置油烟净化装置并定期维护保养。

6.3 水土污染控制

6.3.1 车辆清洗处及固定式混凝土输送泵旁应设置沉淀池，污水应经沉淀后综合循环利用。工程污水、试验室养护用水应经处理合格后，排入市政污水管道。

6.3.2 施工现场存放的油料和化学溶剂等物品应设有专门的库房，库房地面应做防渗漏处理。使用非环保型脱模剂的大模板存放区等场地地面应做防渗漏处理。废弃的油料和化学溶剂等列入《国家危险废物名录》的危险废物应按规定集中处理，不得随意倾倒。

6.3.3 食堂隔油池、化粪池、盥洗室、淋浴间的设置、清理和排放应符合国家和本市标准。盥洗室、淋浴间废水应合理利用。

6.4 噪声污染控制

6.4.1 施工现场应控制噪声排放，施工场界声强限值夜间不大于 55dB，昼间不大于 70dB。施工现场应制定降噪措施并对场界噪声进行监测和记录。

6.4.2 施工中应优先使用低噪声、低振动的施工机具。施工现场的强噪声设备应采取封闭等降噪措施，宜远离办公区、生活区和周边敏感区设置。

6.4.3 车辆进入噪声敏感建筑物集中区域内的施工现场不得鸣笛并限速 5km/h。装卸材料过程中应做到轻拿轻放。

6.4.4 夜间不得在噪声敏感建筑物集中区域内进行产生环境噪声污染的施工作业，确需进行夜间施工的，施工单位应在规定的期限和范围内施工并采取有效的噪声污染防治措施。

6.4.5 混凝土振捣应采用低噪声振捣设备或采取围挡隔离等降噪措施。

6.5 光污染控制

6.5.1 夜间施工应合理调整灯光照射方向或采取必要的局部遮挡措施，在保证现场施工作业面有足够光照的条件下，减少对周围居民生活的干扰。

6.5.2 夜间电焊作业应有防止光污染的措施。

6.6 建筑垃圾控制

6.6.1 施工现场应采取措施减少建筑垃圾的产生。建筑垃圾应集中分类管理，宜对建筑垃圾进行综合利用。工程结束后，对施工中产生的建筑垃圾应清理出施工现场。

6.6.2 施工现场应设置封闭式垃圾站。建筑垃圾、生活垃圾应分类存放并及时清运、消纳，具备条件的宜进行就地资源化处理。

6.7 环境影响控制

6.7.1 工程开工前，建设单位应组织对施工场地所在地区的土壤环境现状进行调查，制定科学的保护或恢复措施，防止施工造成土壤侵蚀、退化，减少施工活动对土壤环境的破坏和污染。

6.7.2 施工现场存在古树名木确需迁移的，应按照古树名木移植的有关规定组织施工。

6.7.3 对于施工现场内无法移栽的原地保留古树名木，应划定保护区域，采取有效保护措施。

6.7.4 施工过程中一旦发现文物，应立即停止施工。

6.7.5 施工现场内因特殊情况不能避开地上文物的，应制定原址保护方案并采取有效保护措施。

6.7.6 市政基础设施工程地下穿越文物保护单位的，应按规定采取保护措施。

7 作业环境与职业健康

7.0.1 施工现场应实行封闭管理。工程开工前，应在施工现场周边设置硬质围挡，围挡高度不得低于 2.5 米并定期进行维护。

7.0.2 办公、生活区的选址应符合安全要求。施工现场办公区、生活区应与施工区分开设置并保持安全距离。

7.0.3 应定期对从事接触职业病危害作业的劳动者进行职业健康培训和体检，配备有效的防护用品，指导作业人员正确使用职业病防护设备和个人劳动防护用品。

7.0.4 高温作业应采取有效措施，配备和发放防暑降温用品，合理安排作息时间。冬季作业应采取防火、防滑、防冻、防风、防中毒等安全措施，配备和发放取暖过冬用品。

7.0.5 施工现场应合理设置符合安全、环保要求的移动厕所，由专人负责清扫并定期消毒。

7.0.6 生活区应配置卫生监督员和药箱及一般常用药品，应对卫生情况进行监督检查并做好记录。

8 绿色施工评价

8.1 绿色施工过程检查

8.1.1 施工单位应每月对绿色施工目标指标的完成情况、方案措施的落实情况、新技术的研发和应用情况以及资料留存情况进行过程检查。

8.1.2 绿色施工过程检查内容应符合以下规定：

- 1 绿色施工阶段性目标指标按计划完成。
- 2 绿色施工管理体系和制度健全、策划文件齐全并按责任分工组织落实。
- 3 现场的绿色施工宣传标识清晰醒目。
- 4 建立专业培训和岗位培训相结合的绿色施工培训制度并有实施记录。
- 5 绿色施工过程记录完整，持续改进的资料齐全。
- 6 在实施过程中，注重采集和保存绿色施工典型图片或影像资料，覆盖面满足要求。
- 7 绿色施工技术创新和应用情况及时总结。
- 8 签订的分包或劳务合同包含绿色施工相关指标要求。

8.2 绿色施工效果评价

8.2.1 施工单位应按照《北京市建设工程绿色施工专项检查表》（附录 A）的内容，对施工现场绿色施工效果进行打分评价，每月不少于一次。评分办法按照《北京市建设工程绿色施工专项检查评分标准》（附录 B）执行。

8.2.2 参建各方应根据绿色施工检查评价情况，制定改进措施。

8.2.3 相关单位应结合项目绿色施工管理目标，按照《建筑工程绿色施工评价标准》GB/T 50640 组织单位工程绿色施工批次评价、阶段评价和过程检查评价，评价资料应按规定记录、收集、整理、存档。

附录 A 北京市建设工程绿色施工专项检查表

北京市建设工程绿色施工专项检查表

施工单位

工程名称

序号	检查项目	检查情况	标准 分值	评定 分值
1	按规定采取围挡措施，高度不低于 2.5m，门前及围挡附近及时清扫		6	
2	施工现场规划运输道路及材料堆放场地按要求进行硬化处理，道路按要求采取降尘措施		6	
3	可能造成扬尘的裸露地面、土堆按要求采取抑尘措施		6	
4	外脚手架按要求采用密目网或钢板网进行封闭		6	
5	易产生扬尘的施工作业面应采取降尘防尘措施；水泥、粉煤灰、灰土、砂石、砂浆等易产生扬尘的建材按要求存放在库房或者严密遮盖；施工现场按要求采取湿法作业		6	
6	建筑垃圾土方砂石运输车辆采取措施防止车辆运输遗撒，手续齐全		5	
7	多、高层建筑物、构筑物内清理垃圾采用密闭式专用垃圾道或采用容器吊运		5	
8	施工现场按要求安装远程视频监控系统		5	
9	施工现场按要求设置封闭式垃圾站		5	
10	施工现场按要求使用预拌混凝土和预拌砂浆		5	
11	施工现场按要求设置高效洗轮机及吸湿垫或设置冲洗车辆的设施		5	
12	有限制施工基础降水和非传统水源再利用措施		5	
13	强噪音施工机具采取降噪措施，夜间施工不违规，噪声排放不超标，有监测记录		5	
14	现场设备、设施及器具有节能和降耗措施		4	
15	现场料具码放整齐，有减少资源消耗和材料节约再利用措施		4	
16	食堂安装油烟净化装置，并保持有效		4	
17	施工现场办公区、生活区应与施工区分开设置，保持安全距离		4	

续表

序号	检查项目		检查情况	标准 分值	评定 分值
18	绿色 施 工 资 料	扬尘治理工作方案、建筑垃圾消纳手续、建筑垃圾运输车辆进出场记录		4	
19		工程项目建立绿色施工管理组织机构、制度		5	
20		绿色施工培训教育、检查整改及各项记录		5	
应得分		实得分	得分率	折合标准分	
检查人员			年 月 日		

附录 B 北京市建设工程绿色施工专项检查评分标准

北京市建设工程绿色施工专项检查评分标准

序号	检查项目	应得分	扣分标准
1	按规定采取围挡措施，高度不低于 2.5m，门前及围挡附近及时清扫	6	施工现场未按规定设置围挡的，扣 6 分； 围挡破损严重、高度不合格或材质不符合要求的，扣 3 分； 进出口及周边 100m 以内的道路有泥土或建筑垃圾的，扣 3 分。
2	施工现场规划运输道路及材料堆放场地按要求进行硬化处理，道路按要求采取降尘措施	6	施工现场规划运输道路未进行硬化处理的，扣 6 分； 施工现场规划运输道路破损，坑洼泥泞的，扣 3 分； 材料存放区、大模板存放区等场地不平整，未夯实，面层材料未铺设混凝土或细石等，未按规定做防渗处理的，扣 3 分； 道路目测扬尘高度超过 0.5m 未采取降尘措施的，扣 3 分。
3	可能造成扬尘的裸露地面、土堆按要求采取抑尘措施	6	可能造成扬尘的裸露地面、土堆未采取抑尘措施的，扣 6 分； 非施工作业面的裸露地面、长期存放或超过一天以上的临时存放的土堆未采取抑尘措施的，扣 3 分。
4	外脚手架按要求采用密目网或钢板网进行封闭	6	在施工程外脚手架未采用密目网或钢板网进行封闭的，扣 6 分； 密目网或钢板网破损严重、连接不牢的，扣 3 分。
5	易产生扬尘的施工作业面应采取降尘防尘措施；易产生扬尘的建材按要求存放在库房或者严密遮盖；施工现场按要求采取湿法作业	6	施工现场易产生扬尘的建材未按规定存放或遮盖的，扣 6 分； 四级以上风力天气进行土方运输、土方开挖、土方回填，房屋拆除等作业的，扣 6 分； 易产生扬尘的施工作业，未按要求采用湿法作业的，扣 3 分； 未按照空气重污染天气应急预案执行的，扣 6 分； 粉碎设施不具备除尘功能的，扣 3 分。
6	建筑垃圾土方砂石运输车辆应采取措施防止车辆运输遗撒，手续齐全	5	使用非达标车辆的，扣 5 分； 运输车辆手续不全的，扣 5 分； 车辆封闭设施破损或未有效封闭的，扣 2.5 分。
7	多、高层建筑物、构筑物内清理垃圾须采用密闭式专用垃圾道或采用容器吊运	5	多、高层建筑物、构筑物内的施工垃圾清运未采用管道或容器运输，凌空抛撒的，扣 5 分； 施工垃圾未装袋或覆盖不严的，扣 2.5 分。

续表附录 B

序号	检查项目	应得分	扣分标准
8	施工现场按要求安装远程视频监控系统	5	施工现场未按规定设置视频监控系统的,扣5分; 视频监控系统设置不完善的,扣2.5分;
9	施工现场按要求设置封闭式垃圾站	5	施工现场未按规定设置封闭式垃圾站且建筑垃圾未采取覆盖措施的,扣5分; 施工垃圾、生活垃圾未分类存放的,扣2.5分;
10	施工现场按要求使用预拌混凝土和预拌砂浆	5	施工现场未按规定使用预拌混凝土和预拌砂浆的,扣5分;
11	施工现场按要求设置高效洗轮机及吸湿垫或设置冲洗车辆的设施	5	施工现场运输车辆出入口未按要求设置车辆冲洗设施的,扣5分; 未按规定安装高效洗轮机及吸湿垫,洗轮机不充分使用的,扣2.5分; 未按要求设置沉淀池,洗车水未循环利用的,扣2.5分; 运输车辆出场时车身未清理干净的,扣2.5分;
12	有限制施工基础降水和地下水再利用措施	5	未经专家评审通过,擅自采用管井、点井等方法进行施工降水的,扣5分; 地下水、非传统水源未合理利用或跑冒滴漏浪费严重的,扣2.5分;
13	强噪音施工机具采取降噪措施,夜间施工不违规,噪声排放不超标,有监测记录	5	噪声敏感区域违规进行夜间施工的,扣5分; 无任何噪声控制措施的,扣2.5分; 强噪音施工机具未采取有效降噪措施的,扣2.5分;
14	现场设备、设施及器具具有节能和降耗措施	4	使用国家或本市明令禁止或淘汰的机械设备、设施的,扣4分; 使用非节能器具、开关的,扣2分;
15	现场料具码放整齐,有减少资源消耗和材料节约再利用措施	4	无节能和材料节约再利用措施的,扣4分; 未建立废、旧材料重复利用措施的,扣2分; 现场无材料码放布置图,或料具未按总平面布置码放,材料和构配件码放不整齐,标识、防护不符合要求的,扣2分
16	食堂安装油烟净化装置,并保持有效	4	施工现场食堂未设置油烟净化装置的,扣4分; 油烟净化装置未有效使用的,扣2分;
17	施工现场办公区、生活区应与施工区分开设置,保持安全距离	4	办公区、生活区未与施工区分开设置,不符合安全要求的,扣4分; 生活区设置达不到规范要求的,扣2分;

DB11/T 513-2018

续表附录 B

序号	检查项目		应得分	扣分标准	
18	绿色 施 工 资 料	扬尘治理工作方案、建筑垃圾消纳手续、建筑垃圾运输车辆进出场记录	4	无扬尘治理工作方案、建筑垃圾消纳手续的，扣4分； 建筑垃圾消纳手续过期，无进门查证、出门查车记录的，扣2分； 未制定项目建筑垃圾治理工作方案的，扣2分；	
19		工程项目建立绿色施工管理组织机构、制度	5	工程未建立绿色施工管理组织机构、制度的，扣5分； 绿色施工管理制度不健全，未进行责任划分的，扣2.5分；	
20		绿色施工培训教育、检查整改及各项记录	5	无任何绿色施工培训教育、检查整改及各项记录的，扣5分； 未组织绿色施工教育，未提供相关教育记录的，扣2.5分； 施工现场未按照规定进行绿色施工自查，无持续改进记录的，扣2.5分；	
总应得分		总实得分		得分率	折合标准分

评分说明：

- 1、本评分表总得分率低于 85%判定为绿色施工不达标；
- 2、表中第 1-11 项为扬尘治理的专项检查内容，其中 1-5 项每项得分率不得低于 50%，6-11 参与评分的子项得分不能为零，总得分率不得低于 85%，否则本月评价直接判定为扬尘治理不达标，绿色施工也不达标。
- 3、除扣分标准明确规定扣分值的检查项目外，可依据扣分标准以 0.5 分为单位酌情扣分。
- 4、不涉及的“检查项目”的“应得分”不计入“总应得分”，“总实得分”为总应得分减去所扣分数，“折合标准分”=（总实得分/总应得分）*100

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，非这样做不可的用词：

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”；

表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 条文中必须按指定的标准、规范或其他有关规定执行的写法为“应执行……规定”或“应符合……规定”。

引用标准目录

- | | |
|--|----------------|
| 1 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 | GB 12523 |
| 2 《室内装饰装修材料有害物质限量》 | GB 18580~18588 |
| 3 《绿色建筑评价标准》 | GB/T 50378 |
| 4 《建筑工程绿色施工评价标准》 | GB/T 50640 |
| 5 《建筑工程绿色施工规范》 | GB/T 50905 |
| 6 《建筑施工现场环境与卫生标准》 | JGJ 146 |
| 7 《建筑拆除工程安全技术规范》 | JGJ 160 |
| 8 《城市扬尘污染防治技术规范》 | HJ/T 393 |
| 9 《建设工程临建房屋技术标准》 | DB11/693 |
| 10 《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》 | DB11/945 |
| 11 《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准
第2部分：防护设施》 | DB11/T 1469 |
| 12 《建筑垃圾、砂石运输车辆标识、监控和密闭技术要求》 | DB11/T 1077 |

北京市地方标准

绿色施工管理规程

Standard for green construction management

DB11/T 513—2018

条文说明

2019 北京

目 录

1	总则	25
3	基本规定	26
4	施工组织与策划	27
4.2	策划与实施	27
5	资源节约	28
5.1	节地与施工用地保护	28
5.2	节能与能源利用	28
5.3	节水与水资源利用	29
5.4	节材与材料资源利用	30
6	环境保护	32
6.1	扬尘控制	32
6.2	有害气体排放控制	33
6.3	水土污染控制	34
6.4	噪声污染控制	34
6.6	建筑垃圾控制	35
7	作业环境与职业健康	36

1 总 则

1.0.2 根据北京市人民政府《北京市打赢蓝天保卫战三年行动计划》中“进一步明确涉及交通、水务、园林绿化、架空线入地等工程扬尘治理要求”的要求，各相关行业建设工程应按照本规程做好扬尘治理等工作，各行业另有相关规定的可从其规定。

3 基本规定

3.0.1 建设单位作为建设工程的组织者，在施工管理中起着举足轻重的作用，组织协调参建各方做好绿色施工管理。节能、节地、节材等管理措施与工程设计密不可分，因此在工程设计阶段建设单位就要统筹考虑。建设单位向施工单位提供的设计图纸等资料，应符合绿色施工的总体理念。

《北京市建设工程施工现场管理办法》（北京市人民政府第 277 号令）明确规定“建设单位应当按照国家有关规定及时支付安全防护、文明施工措施费，并督促施工单位落实安全防护和绿色施工措施。”北京市绿色施工相关费用应按《关于调整安全文明施工费的通知》（京建发〔2014〕101）、《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财企〔2012〕16号）、《建筑工程安全防护、文明施工措施费用及使用管理规定》（京建施〔2005〕802号）等有关规定执行。

图纸会审时，建设单位应组织各参建单位对工程施工图进行绿色化审视。

3.0.2 本条对设计单位履行的管理要求进行了规定。

1 施工图设计应融入绿色施工要求。

3 施工单位进行深化及优化设计、材料种类选型等阶段，往往需要设计单位出具设计变更或对工程洽商给予确认。

3.0.6 本条依据《北京市打赢蓝天保卫战三年计划》等文件指出的“施工现场实现工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输六个百分之百”的要求制定。“六个百分之百”要求实施的具体标准见本规程第 6.1 扬尘控制和第 7 章作业环境与职业健康的相关规定。

4 施工组织与策划

4.2 策划与实施

4.2.1 绿色施工策划应由项目经理牵头，组织项目技术、商务、工程等相关部门共同编制，是指导项目绿色施工的纲领性文件。以创建北京市绿色安全工地、样板工地、绿色示范工程为目标的创优项目，通常需要单独编制绿色施工策划。

4.2.2 应急预案应包含施工现场环境和人员安全与环境等突发事件的处理等内容。

4.2.3 绿色施工章节及绿色施工方案中应积极推广应用建筑业十项新技术，重视“四新技术”应用。住房和城乡建设部《建筑业 10 项新技术》可供建筑施工技术人员、建筑工程设计人员、科研人员及建筑工程管理人员参考使用，内容包括建筑业的 10 项新技术，分别为：地基基础和地下空间工程技术、混凝土技术、钢筋及预应力技术、模板及脚手架技术、钢结构技术、机电安装工程技术、绿色施工技术、防水技术、抗震加固与监测技术、信息化应用技术。建筑业的 10 项新技术是“四新技术”（新技术、新产品、新工艺、新材料）的延伸。

4.2.5 施工过程中对项目目标进行跟踪控制，收集各个绿色施工控制要点的实测数据，定期将实测数据与目标值进行比较。当发现实施过程中的实际情况与计划目标发生偏离时，应分析偏离的原因，确定纠正措施，采取纠正行动提高管理水平。

5 资源节约

5.1 节地与施工用地保护

5.1.1 施工现场各类设施应根据现场环境、施工进度、材料供应、气候特点等条件进行统筹规划，合理布置。施工单位应动态布置施工总平面，一般按照地基与基础施工阶段、主体结构施工阶段、装饰装修与机电安装施工阶段分别布置施工现场，以减少土地占用，节约用地。

5.1.2 施工单位应对土方开挖及基坑支护方案进行优化，减少土方开挖和回填量。在地下工程施工中尽量采用顶管、盾构、逆作法、非水平定向钻孔等先进施工方法。因施工造成裸土地块，应及时覆盖沙石或种植速生草种，防止由于地表径流或风化引起的场地内水土流失，施工结束后，应将现场清理干净。

抑尘措施主要包括覆盖、绿化、硬化、抑尘剂固化等。覆盖应使用隔尘布或者防尘网，防尘网的目数应不小于 800 目每平方米。硬化可使用混凝土、碎石、沥青混合料等材料，宜使用钢板、预制路面砖等可周转材料，减少建筑垃圾。抑尘剂应符合环保要求，不得对物品、人体和生态环境等造成不良影响。

5.2 节能与能源利用

5.2.1 不得使用淘汰的施工设备、机具和产品，可参照住建部《关于发布建设事业“十一五”推广应用和限制禁止使用技术的公告》（第 659 号）等国家、地方的规定。

5.2.2 临时设施应满足北京市地方标准《建设工程临建房屋技术标准》DB11/693 的规定，采取以下节能降耗措施：

1、利用场地自然条件，合理设计办公及生活临时设施的体形、朝向、间距和窗墙面积比，冬季利用日照并避开主导风向，夏季利用自然通风。

2、临时设施宜选用由高效保温隔热材料制成的复合墙体和屋面，以及密封保温隔热性能好的门窗。

3、规定合理的温、湿度标准和使用时间，提高空调和采暖装置的运行效率。夏季室内空调温度设置不得低于 26℃，冬季室内空调温度设置不得高于 20℃，空调运行期间应关闭门窗。

4、照明器具宜选用节能型器具。在满足照度的前提下，办公室节能型照明器具功率密度值不得大于 10W/m²，宿舍不得大于 6W/m²，其他照明不得大于 4W/m²。

5.2.3 合理安排施工区域和施工顺序可以减少设备、机具使用数量，同时应采取以下措施降低机械设备的能源消耗。

1、施工机械设备应建立按时保养、维修、检查制度。

2、应采用能源利用效率高的施工机械设备。

3、220V/380V 单相用电设备接入 220/380V 三相系统时，宜使用三相平衡。

4、合理安排工序，提高各种机械的使用率和满载率。

5.2.4 建筑工程施工用电应装设电表，办公区、生活区、生产区应分别计量，并对计量数据进行对比分析，提高节电率。

5.2.5 施工现场宜选用太阳能或风能路灯、太阳能警示灯等设施设备。生活区优先选用太阳能、空气能、地热等设施设备。例如：办公区、生活区宜安装太阳能装置提供生活热水。空气能中央空调除满足建筑物夏天制冷、冬季供暖的需求外，还能全天候制取 40℃~65℃的生活热水，可完全取代热水锅炉，省去热水锅炉的投资及机房，既保护了自然环境，又节省了运行费用。

5.3 节水与水资源利用

5.3.1 施工现场应进行统一规划，制定节水指标和节水措施。签订专业分包或劳务合同时，宜将用水指标纳入相关合同条款，并在施工过程中计量考核，加强节约用水的统一管理。

DB11/T 513-2018

5.3.3 根据《北京市建设工程施工降水管理办法》规定，施工降水应遵循保护优先、合理抽取、抽水有偿、综合利用的原则，优先采用连续墙、护坡桩+桩间旋喷桩、水泥土桩+型钢等帷幕隔水施工方法。因地下结构、地层及地下水、施工条件和技术等原因，使得采用帷幕隔水方法很难实施或虽能实施，但增加的工程投资明显不合理的，经过专家评审通过后，可以采用管井、点井等方法进行施工降水。基坑降水阶段抽排的地下水应综合利用，优先用于混凝土养护、降尘、冲洗和绿化浇灌。

5.3.4 施工现场应及时收集用水资料，建立用水、节水统计台账，并进行对比分析，提高节水率。

5.3.5 施工现场用水器具必须符合《节水型产品技术条件与管理通则》（GB / T18870）、《节水型生活用水器具》（CJ164）标准中的规定，例如：盥洗池、卫生间采用节水型水龙头、低水量冲洗便器或缓闭冲洗阀等，推广使用变频泵等节水器具，提倡使用环保型移动厕所和免冲厕技术；现场绿化灌溉采用喷灌、微灌、低压管灌等节水灌溉措施，现场抑尘措施宜采用喷雾式。采用先进节水施工工艺，如：现场水平结构混凝土采取覆盖薄膜的养护措施，竖向结构采取刷养护液养护，杜绝无措施浇水养护等工艺。

5.3.6 施工现场非传统水源的综合利用措施，如：施工现场进行硬化场地找坡，设置雨水收集系统，经过处理后，作为消防、养护、洒水、绿化、洗车、冲厕等用水。设置二级以上沉淀池，重复利用洗车用水等。施工现场临时用地中的人行道路宜优先采用透水砖，有利于保护地下水资源。

5.4 节材与材料资源利用

5.4.1 施工单位可采用工具式模板和新型模板材料和管件合一的脚手架和支撑体系，提高模板、脚手架体系的周转率。

5.4.3 进场的原材料和经加工的半成品，应标识清晰，便于使用和

辨认；现场存放场地应有排水、防潮、防锈、防泥污等措施，避免因存放不合理而导致的浪费。

5.4.4 施工现场应统计分析实际施工材料消耗量与预算材料消耗量，有针对性地制定并实施关键点控制措施，提高节材率。

5.4.5 建筑垃圾及建筑余料的综合利用措施：

- 1、工程桩桩顶剔除的部分可加以利用；
- 2、浇筑剩余的少量混凝土，可制成小型预制件（如：门窗过梁、沟盖板、隔断墙中的预埋件砌块等），不得随意倾倒或作为建筑垃圾处理；
- 3、短木方可采用叉接接长后使用，木、竹胶合板的边角余料可拼接使用，变废为宝、节约材料；
- 4、钢材加工后的下脚料和废料可综合利用；
- 5、充分考虑土石方平衡，严格控制弃土。

5.4.6 循环使用方式

1、施工现场采用周转式活动房，现场围挡应最大限度地利用既有围墙，或采用装配式可重复使用围挡封闭。

2、施工现场应利用场地及周边现有或拟建道路，也可采用可重复使用的块状预制板道路，工程竣工后，块状预制板可直接拆走重复利用，避免因硬化道路破碎清除形成建筑垃圾造成环境污染和资源浪费。

3、塔式起重机等垂直运输设施基础宜采用可重复利用的装配式基础，装配式塔机基础的设计、构件制作、装配与拆卸、检查与验收应执行行业标准《大型塔式起重机混凝土基础工程技术规程》JGJ/T 301 的相关规定。

6 环境保护

6.1 扬尘控制

6.1.3 非施工作业面的裸露地面或超过一天以上的临时存放的土堆、土方工程，开挖完毕的裸露地面等应及时采取抑尘措施。

6.1.5 车辆遗撒和轮胎带泥上路行驶会造成扬尘污染，所以车辆出场时应将轮胎、底盘、槽帮等部位清理干净。施工现场临时开放的出入口可设置移动式车辆冲洗设施。

高效洗轮机是能在短时间内集中清洗轮胎和车身，具有自动排泥和水循环利用等功能的车辆冲洗设施。因出入口场地狭窄无法配置高效洗轮机的土方施工工地，应设置其他车辆冲洗设施。

6.1.6 喷淋（雾）降尘系统是指由加压泵、管材、喷头等组成，在施工现场固定设置的降尘设施。施工现场应优先使用喷雾系统，节约资源，防止泥泞。

施工道路扬尘是施工现场最主要的扬尘污染源，因此施工现场需加强道路扬尘的管理力度和技术措施，可通过安装喷淋（雾）系统等方式控制道路扬尘。但因为现场面积大，施工周期长，为有效覆盖所有部位，配备洒水车或人工洒水仍是必要的。

6.1.7 密闭运输，能有效降低运输过程中造成的扬尘污染，不易造成遗撒，使用本市达标车辆是北京市治理大气污染的重要措施之一，必须严格执行。车辆应符合《建筑垃圾、砂石运输车辆标识、监控和密闭技术要求》DB11/T 1077 规定，运输过程中严禁泄漏遗撒、乱倒乱卸。

6.1.10 大风天气应按照北京市突发事件应急委员会《北京市大风天气预警分级和应急响应措施》（试行）相关要求落实具体措施。施工现场应每天根据现场情况及时进行清扫洒水，雨雪天及地表结冰的天气除外。在干燥天气、空气重污染天气、风力四级以上天气应当增加洒水次数。

6.1.13 道路、桥梁、隧道等因交通等原因不具备供应商品混凝土条件需自设搅拌站的建设工程，搅拌站应符合环保等要求。不具备供应商品混凝土条件且无法自设搅拌站的，经相关行业主管部门批准可现场搅拌混凝土；现场确不具备使用散装预拌砂浆条件的，经相关主管部门批准可使用袋装预拌砂浆。现场搅拌混凝土、使用袋装预拌砂浆应进行封闭管理，做好扬尘控制措施。

6.1.14 切割主要指使用切割片等将物品或材料截断（不含挤压剪切、集中热能等切割方式），产生细小粒径颗粒物的作业。

6.1.15 拆除作业应按照“先喷淋（雾）、后作业、作业过程全覆盖持续喷淋（雾）”的方式湿法作业；土方开挖应按照“先喷淋（雾）、后作业、作业过程不起尘、作业完成及时覆盖”的方式作业；土方回填采取降尘措施确保作业不起尘。

土方工程主要包括场地平整、地坪开挖及填土；基坑、基槽及管沟的开挖与回填等规模化动土的工程；拆除工程是指对已经建成或部分建成的建筑物或构筑物等进行拆除的工程。

6.1.17 使用容器运输或搭设专用封闭式垃圾道清运垃圾可有效避免高空坠物及扬尘污染。高空坠物和凌空抛掷极易造成人身伤害。

6.1.18 房屋建筑及市政基础设施工程施工现场应 100%安装视频监控系统；装饰装修工程施工现场运输车辆出入口至少安装一个球形摄像头和一个车牌抓拍设备，确保做到全覆盖、无遗漏、无死角。其他行业应根据行业主管部门制定的文件、标准规范实施。

6.1.20 外脚手架应采用密目网、钢板网等措施进行封闭。

6.2 有害气体排放控制

6.2.1 随意焚烧废弃物在施工现场内外都是法规所不允许的。施工现场焚烧废弃物容易引发火灾，燃烧过程中会产生有毒有害气体造成环境污染。

6.2.2 非道路移动机械指装配有发动机的移动机械和可运输工业设备。

DB11/T 513-2018

6.2.4 测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB18588 的规定，公路等行业另有规定的，按照《公路工程混凝土外加剂》JT/T 523 等行业标准。

6.2.5 根据《涂装作业安全规程》GB7691 的规定，民用建筑室内装修工程中采用稀释剂和溶剂按国家标准“禁止使用含苯（包括工业苯、石油苯、重质苯，不包括甲苯、二甲苯）的涂料、稀释剂和溶剂”。

6.3 水土污染控制

6.3.2 危险废物以《国家危险废物名录》为准。施工现场常见的危险废物包括废弃油料、化学溶剂包装桶、色带、硒鼓、含油棉丝、石棉、电池等。

6.3.3 食堂、盥洗室、淋浴间及化粪池应符合《建设工程施工现场生活区设置和管理规范》DB11/T 1132 要求。

6.4 噪声污染控制

6.4.1 根据国家标准《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523 的规定，施工现场周围有医院、学校、机关、科研单位、住宅等对噪声敏感建筑物时，施工现场场界噪声应符合下表规定。

建筑施工场界噪声排放限值

单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

减少施工噪声影响，应从噪声传播途径、噪声源入手，减轻噪声对施工场地外的影响。切断施工噪声的传播途径，可以对施工现场采取遮挡、封闭、绿化等吸声、隔声措施，从噪声源减少噪声。鼓励采取先进的施工工艺，例如：桩基施工时，宜选择机械成孔灌注桩或预制桩，混凝土预制桩、钢桩应采用静压沉桩工艺，在噪声

敏感环境或钢筋密集时，采用自密实混凝土等；选用噪声标准较低的施工机械、设备，对机械、设备采取必要的消声、隔振、减振或围挡等措施，降低噪声影响。

6.6 建筑垃圾控制

6.6.1 根据《关于进一步加强建筑垃圾治理工作的通知》（京建法[2018]5号）的规定，施工单位在建筑垃圾、土方清运和土方回填阶段，应在施工现场门口设立检查点，按照“进门查证、出门查车”的原则，安排专人对进出施工现场的运输车辆逐一检查，做好登记。

6.6.2 建筑垃圾清运和消纳应满足北京市地方标准和建筑垃圾治理相关文件要求，建设单位办理建筑垃圾消纳许可，到规范消纳场所消纳，选用有资质的运输企业和达标车辆。

因场地限制无法设置封闭垃圾站的，应采取措施做到不污染环境。大面积建筑垃圾在清运之前应采取苫盖等措施。

拆除类项目应按照《关于进一步加强建筑废弃物资源化综合利用工作的意见》（京建法[2018]7号）要求，在拆除现场实施建筑废弃物资源化综合利用。拆除的建筑废弃物在拆除现场存放原则上不得超过6个月。

7 职业健康与环境安全

7.0.1 施工现场实行封闭管理

1.施工作业中的危险作业内容比较多，施工现场相对来说也是比较危险的区域。为防止无关人员随意出入造成不必要的伤害并减少施工作业对周围环境的不良影响，施工现场应实行封闭式管理。因特殊原因不能封闭的施工现场，应采取其他有效措施或设置指示和禁止性标识进行提醒。施工现场硬质围挡是指采用砌体、金属板材等刚性材料设置的围挡。

2.浅山区、山区造林及线性道路绿化等园林绿化工程不具备条件在施工现场周边设置围挡的，按照园林绿化部门有关规定执行。水利工程在城市建成区施工应全部进行围挡，非建成区河道、管线等线性工程应对桥闸施工区、现场出入口等重点部位进行围挡。道路大修、养护工程及部分不具备封闭条件的市政基础设施工程，应按政府主管部门规定采取其他有效防护及抑尘措施。

3.施工围挡设置应符合《北京市施工围挡容貌景观设计规范》、《北京市市容环境卫生条例》、《北京市户外广告设置管理办法》等有关规定，围挡样式色彩与周边环境相协调，施工围挡应定期进行检查和维护，保持施工围挡稳固和整洁。

7.0.2 施工现场应合理布置场地，保护生活及办公区不受施工活动的有害影响。办公区和生活区宜布置在施工区以外，办公区布置在施工区内的，宜布置在施工坠落半径和高压线安全距离之外，如因条件所限办公设置在坠落半径区域内，必须有可靠防护措施；生活区设置应参照《北京市建设工程施工现场生活区设置和管理标准》执行。

7.0.3 作业人员应按规定着装，并佩戴相应的个人劳动防护用品；对施工过程中接触有毒、有害物质或具有刺激性气味可被人体吸入的粉尘、纤维，以及进行强噪声、强光作业的施工人员，应佩戴相

应的防护器具（如：护目镜、面罩、耳塞等）。劳动防护用品的配备应符合《建筑施工安全防护用品配备》JGJ184 规定。

7.0.4 施工单位应建立、健全防暑降温工作制度，采取有效措施，加强高温作业、高温天气作业劳动保护工作，确保劳动者身体健康和生命安全。根据《关于印发防暑降温措施管理办法的通知》（安监总安健〔2012〕89 号）规定，在高温天气期间，施工单位应根据施工特点和具体条件，采取合理安排工作时间、轮换作业、适当增加高温工作环境下劳动者的休息时间和减轻劳动强度、减少高温时段室外作业等措施。

1、日最高气温达到 40℃ 以上，应停止当日室外露天作业；

2、日最高气温达到 37℃ 以上、40℃ 以下时，施工单位全天安排劳动者室外露天作业时间累计不得超过 6h，连续作业时间不得超过国家规定，且在气温最高时段 3h 内不得安排室外露天作业；

3、日最高气温达到 35℃ 以上、37℃ 以下时，施工单位应采取换班轮休等方式，缩短劳动者连续作业时间，并且不得安排室外露天作业劳动者加班；

4、因高温天气停止工作、缩短工作时间的，施工单位不得扣除或降低劳动者工资；

5、施工单位应为高温作业、高温天气作业的劳动者供给足够的、符合卫生标准的防暑降温饮料及必需的药品，不得以发放钱物替代防暑降温饮料，防暑降温饮料不得充抵高温津贴。

7.0.5 施工现场内应根据施工人员数量和场地大小合理设置移动厕所；超过 8 层的建筑楼层内宜每隔 4 层设置一处移动厕所。

7.0.6 施工现场应明确职业健康应急救援的外部应急机构，鼓励外部应急机构参与演练，有条件的可在施工现场设置医务室和微型消防站等应急救援设施并配置相关专业人员。