UDC

北京市地方标准 DB

编号；DB11/ 513-2015
备案号： 45112-2015

绿色施工管理规程

Standard for green construction management

2015-01-28 发布　　2015-08-01 实施

北京市住房和城乡建设委员会

联合发布

北京市质量技术监督局

目 次

1 总则 7
2 术语 8
3 基本规定 9
4 施工管理 10
4.1 组织职责 10
4.2 策划与实施 10
5 资源节约 11
5.1 节地与施工用地保护 11
5.2 节能与能源利用 11
5.3 节水与水资源利用 11
5.4 节材与材料资源利用 12
6 环境保护 13
6.1 扬尘控制 13
6.2 有害气体排放控制 14
6.3 水土污染控制 14
6.4 噪声污染控制 14
6.5 光污染控制 15
6.6 建筑垃圾控制 15
6.7 环境影响控制 15
7 作业环境与职业健康 16
8 绿色施工评价 17
8.1 绿色施工检查 17
8.2 绿色施工效果评价 17
附录 A 北京市建设工程绿色施工专项检查表 18
附录 B 北京市建设工程绿色施工专项检查评分标准 19
本规范用词说明 21
引用标准目录 22
条 文 说 明 23

Contents

1 General provisions 7

2 Definitions 8

3 Basic requirements 9

4 Construction management 10

4.1 Organization responsibility 10

4.2 Planning and Implementation 10

5 Resources saving 11

5.1 Land saving and construction land protection 11

5.2 Energy saving and energy utilization 11

5.3 Water saving and water resources utilization 11

5.4 Material saving and material utilization 12

6 Environmental protection 13

6.1 Control of dust pollution 13

6.2 Control of harmful gas emissions 14

6.3 Control of water and soil pollution 14

6.4 Control of noise pollution 14

6.5 Control of light pollution 15

6.6 Control of construction waste 15

6.7 Control of environmental impact 15

7 Working environmental and Occupation health 16

8 Green construction evaluation 17

8.1 Green construction inspection 17

8.2 Evaluation of green construction effect 17

Appendix A: The special inspection table for green construction of building engineering in Beijing 18

Appendix B: The special inspection grading standard for green construction of building engineering in Beijing 19

Explanation of wording in this standard 21

List of normative standard 22
Clause explanation 23

前　言

本标准为条文强制性标准，其中 6.1.2、6.1.4、6.1.13、6.2.1 条为强制性条文，必须严格执行。

本标准依据北京市质量技术监督局《关于印发 2013 年北京市地方标准制修订项目计划的通知》（京质监标发[2013]136 号）文件要求，由中国建筑一局（集团）有限公司会同相关单位共同修订完成。

本标准的主要技术内容分为：1 总则、2 术语、3 基本规定、4 施工管理、5 资源节约、6 环境保护、7 职业健康与安全、8 绿色施工考核评价、9 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。其中附录 A 和附录 B 均为资料性附录。

本标准修订的主要技术内容：1.对基本规定的内容进行了修改，将原规程基本规定的内容修改为施工管理章节中的组织职责，新增 5 条绿色施工的原则要求；2.增加施工管理章节， 由组织职责和规划实施两节组成，突出绿色施工管理过程中组织管理的重要性；3.调整职业健康与安全章节部分内容，将与现行地方标准重合的内容进行了删减或指引；4.增加绿色施工评价章节。

本标准由北京市住房和城乡建设委员会和北京市质量技术监督局共同负责管理，由北京市住房和城乡建设委员会归口并组织实施， 由中国建筑一局（集团）有限公司负责具体技术内容的解释。在执行过程中如有意见或建议，请寄送给中国建筑一局（集团）有限公司（地址：北京市西四环南路 52 号中建一局大厦 1410 室，邮政编码：100161）

本规程主编单位：中国建筑一局（集团）有限公司

本规程参编单位：中建一局集团建设发展有限公司

北京中建建筑科学研究院有限公司

中建三局集团有限公司（北京）

中国建筑第八工程局有限公司

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

中国新兴建设开发总公司

本标准主要修订人员：魏吉祥　吴建　曾勃　胡晓琦　薛刚　姜华
王静宇　陈红　孙宗辅　解金箭　颜忠敏
王长军　陈燕鹏　高文进　牛慧斌　黄玉光
杨杰　刘卫权　孙海东　王彦昌　金绍江
乔四海　高原　杨丹凤　黄晟　黄磊　李永伟
彭军军

本标准主要审查人员：王永华　戴宝均　刘立平　张帆　吉祖友　刘伯儒
郭冬春

1 总则

1.0.1 为推动北京市绿色施工管理，遵守国家有关环境保护的法律、法规，在施工过程中做到节约资源、保护环境和保障从业人员的健康，规范绿色施工管理，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于北京市行政区域内新建、改建、扩建的房屋建筑工程、市政基础设施工程和拆除工程。

1.0.3 施工现场绿色施工管理除应符合本规程的规定外，尚应符合国家、地方法规和标准的规定。

2 术语

2.0.1 绿色施工 Green construction

工程建设中，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，最大程度地节约资源，提高能源利用率，减少施工活动对环境造成的不利影响，实现节地、节能、节水、节材和环境保护，保护从业人员的安全与健康。

2.0.2 施工现场 Construction site

工程建设实施阶段按规定实施围挡的生产作业场所。

2.0.3 主要道路 Main road

施工现场主要用来供运输车辆行驶的道路。

2.0.4 建筑垃圾 Construction waste

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弃土、弃料及其它废弃物。

2.0.5 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。

2.0.6 基坑封闭降水 Obdurate ground water lowering

在基底和基坑侧壁采取截水措施，对基坑以外地下水位不产生影响的降水方法。

2.0.7 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的检查和评估活动。

2.0.8 信息化施工 Information construction

利用信息化手段，将工程项目实施过程的信息进行有序存储、处理和利用的施工方法。

2.0.9 建筑工业化 Construction industrialization

以现代化工业生产方式，在工厂完成建筑项目的构、配件制造，在施工现场进行安装的建造方式。

3 基本规定

3.0.1 建设单位应协调参建各方做好施工现场的绿色施工和环境保护工作，签订施工现场管理协议，明确绿色施工的职责。

3.0.2 施工单位应建立绿色施工管理体系和管理制度，实施目标管理。

3.0.3 施工单位应开展绿色安全工地的创建活动，施工前做好绿色施工的统筹规划工作。

3.0.4 施工单位应进行总体方案优化，注重新技术、新工艺、新材料、新设备的研究和推广应用。在编制施工组织设计中，应设置专门的绿色施工章节，实施过程中宜编制专项绿色施工方案。

3.0.5 施工单位应定期进行绿色施工评价，制定改进措施。

4 施工管理

4.1 组织职责

4.1.1 建设单位应向施工单位提供建设工程绿色施工的相关资料，资料应真实、完整。

4.1.2 建设单位应会同参建各方接受工程建设主管部门对建设工程实施绿色施工的监督、检查。

4.1.3 建设单位可以委托监理单位对施工现场绿色施工进行监理。

4.1.4 监理单位应审核施工组织设计中的绿色施工技术措施或专项施工方案。

4.1.5 施工单位负责组织绿色施工的具体实施。

4.1.6 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。

4.1.7 施工单位应制定施工现场环境保护和人员安全与健康等突发事件的应急预案。

4.2 策划与实施

4.2.1 施工组织设计的绿色施工章节或专项绿色施工方案应包括节地、节能、节水、节材和环境保护的措施内容以及施工环境污染应急预案。

4.2.2 施工单位应结合工程特点，施行绿色施工培训和宣传。

4.2.3 施工过程中应对绿色施工管理活动进行控制，定期进行计量、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 施工过程中应减少土方开挖量及土壤的扰动，保护周边自然生态环境。对于因施工而破坏的植被、造成的裸土，应采取覆盖或固化等措施，施工结束后，应恢复原有植被或进行合理绿化。

5.1.3 装配式构件，宜采取工厂化生产、现场安装。

5.2 节能与能源利用

5.2.1 施工现场应制定节能措施，提高能源利用率，禁止使用国家、行业、地方政府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，应采取节能降耗措施，并符合北京市地方标准《建设工程临建房屋应用技术标准》DB11/693 的规定。

5.2.3 合理安排施工区域及施工顺序，选择功率与负荷相匹配的机械设备，减少设备、机具使用数量。

5.2.4 按照方案布置施工用电线路，实行用电分表计量；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 施工单位宜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，缩短运输距离，减少能源消耗。施工单位宜优先选用符合标准、技术先进的车辆进行运输。

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,施工单位应制定节水指标和节水措施。

5.3.2 施工现场供水管线布局和管径布置合理，施工单位应采取措施减少管网和用水器具的漏损。

5.3.3 施工现场应采取地下水资源保护措施，新建、改建、扩建建设项目限制施工降水。确需要进行降水的，施工单位应当按照规定组织专家论证审查。基坑降

水阶段排出的地下水应合理利用。

5.3.4 施工现场的生活用水与工程用水应分项计量，施工单位应严格控制施工阶段用水量。

5.3.5 施工现场工程、生活用水应使用节水型器具，在水源处应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 施工现场宜利用非传统水源，宜建立雨水、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 施工单位编制施工方案时应优化，宜推广使用高强度钢材、高强度钢筋，降低材料消耗。

5.4.2 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。

5.4.3 现场材料和成品、半成品应制定保护措施。现场材料按平面图码放。

5.4.4 依照施工预算，实行限额领料，控制材料消耗。

5.4.5 施工单位应合理利用建筑垃圾及施工余料，提高废料利用率。

5.4.6 施工现场临时办公、生活用房应利用既有设施。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。

5.4.7 施工中应优先选用绿色、环保和建筑垃圾再生材料，限制和淘汰落后材料。

6 环境保护

6.1 扬尘控制

6.1.1 施工现场主要道路和模板存放、料具码放等场地应根据用途进行硬化，其它场地应当进行覆盖或绿化；土方应当集中堆放并采取覆盖或固化等措施。建设单位应当对暂时不开发的空地进行绿化。

6.1.2 施工现场出入口应设置车辆冲洗设施，车辆出场时必须将车轮、车身清理干净。

6.1.3 基坑土方施工阶段，施工现场出入口满足安装条件的应安装高效洗轮机。

6.1.4 建筑垃圾应使用符合本市标准的运输车辆并密闭运输，不得遗撒。

6.1.5 施工单位对现场道路和进出口周边 100m 以内的道路应进行清扫和洒水降尘，不得有泥土和建筑垃圾，防止产生扬尘污染。办公区和生活区的裸露场地应进行绿化、美化。

6.1.6 施工单位应根据空气重污染预警响应级别启动应急预案，减少或停止污染物排放的施工作业，并在施工现场明显位置处悬挂空气重污染应急措施公告牌。

6.1.7 风力四级及以上，不得进行土方运输、土方开挖、土方回填、房屋拆除以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。

6.1.8 施工现场细散颗粒材料、易扬尘材料的堆放、储存、运输应封闭或有覆盖措施。

6.1.9 施工现场易产生扬尘的施工机械应采取降尘防尘措施。

6.1.10 施工现场应使用预拌混凝土和预拌砂浆。砌筑、抹灰以及地面工程砂浆应当使用散装预拌砂浆。

6.1.11 市政道路施工铣刨作业时，应采用冲洗等措施，控制扬尘污染。无机料拌合，应采用预拌进场，碾压过程中应洒水降尘。

6.1.12 拆除工程进行施工作业时应同时进行洒水压尘，防止扬尘污染。

6.1.13 建筑物、构筑物内建筑垃圾的清运，应采用容器或管道运输，严禁凌空抛掷。

6.1.14 建设单位应按规定在施工现场装设远程视频监控系统。

6.1.15 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 施工车辆、机械设备的尾气排放应符合现行国家和本市规定的排放标准。

6.2.3 施工现场不得进行露天油漆喷涂作业。

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国家标准。

6.2.5 施工过程中严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯作为稀释剂和溶剂。

6.2.6 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当设置沉淀池，污水应经沉淀后排入市政排水设施或综合循环利用。施工现场产生的泥浆严禁直接排入市政排水设施。

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，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、盥洗室、淋浴间及化粪池的排放应符合《建设工程施工现场生活区设置和管理标准》要求。

6.4 噪声污染控制

6.4.1 施工现场应根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523 的要求控制噪声排放，制定降噪措施，并对施工现场场界噪声进行检测和记录。

6.4.2 施工过程中应优先使用低噪声、低振动的施工机具。施工场地的强噪声设备宜设置在远离居民区的一侧，对强噪声设备应采取封闭等降噪措施。

6.4.3 车辆进入施工现场，严禁鸣笛；装卸材料应做到轻拿轻放。

6.4.4 在噪声敏感建筑物集中区域内，夜间不得进行产生环境噪声污染的施工作业。确需进行夜间施工的，施工单位应在夜间施工许可期限内施工，并采取有效的噪声污染防治措施。

6.4.5 施工现场混凝土振捣应采用低噪声振捣设备或围挡等降噪措施。

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，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措施。

6.6 建筑垃圾控制

6.6.1 建设单位、施工单位应采取措施减少建筑垃圾的产生。施工现场的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全部清除。

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，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，防止施工过程中造成土壤侵蚀、退化，减少施工活动对土壤环境的破坏和污染。

6.7.2 建设项目涉及古树名木保护的，工程开工前，应由建设单位提供政府主管部门批准的文件，未经批准，不得施工。

6.7.3 建设项目施工中涉及古树名木确需迁移，应按照古树名木移植的有关规定办理移植手续和组织施工。

6.7.4 对场地内无法移栽、必须原地保留的古树名木应划定保护区域，严格履行园林绿化部门批准的保护方案，采取有效保护措施。

6.7.5 施工单位在施工过程中一旦发现文物，应立即停止施工，保护现场并通报文物管理部门。

6.7.6 建设项目场址内因特殊情况不能避开地上文物，应积极履行经文物行政主管部门审核批准的原址保护方案，确保其不受施工活动损害。

6.7.7 市政基础设施工程地下穿越文物保护单位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，建筑工程开工前，建设单位应当在施工现场周边设置硬质围挡，施工单位应当对围挡进行维护。

7.0.2 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；办公、生活区的选址应当符合安全要求。

7.0.3 施工单位应定期对从事有毒有害作业人员进行职业健康培训和体检，配备有效的防护用品，并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，确保从业人员身体健康。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。

8 绿色施工评价

8.1 绿色施工检查

8.1.1 施工单位应有完善的绿色施工组织管理制度和机构，并设置专、兼职管理人员。

8.1.2 施工单位应制订和落实绿色施工方案、措施。对从业人员进行绿色施工培训和教育。

8.1.3 节地与土地资源保护、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资料利用和环境保护五个要素的措施符合本规程规定。

8.1.4 施工单位应每月进行绿色施工检查。

8.1.5 各项管理和监测记录齐全。

8.2 绿色施工效果评价

8.2.1 施工单位按照《北京市建设工程绿色施工专项检查表》（附录 A）的内容，每月对施工现场绿色施工效果进行打分评价。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。

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	绿色施工措施	施工现场周边采取围挡措施，门前及围挡附近及时清扫		6	
2		施工现场主要道路及场地按要求进行硬化处理		6	
3		施工现场裸露地面、土堆按要求进行覆盖、固化或绿化		6	
4		外脚手架按要求采用密目网进行封闭		6	
5		施工现场按要求洒水降尘。易产生扬尘的机械应配备降尘防尘装置，易产生扬尘的建材按要求存放在库房或者严密遮盖		6	
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	
7		楼内清理垃圾须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密闭式垃圾站，按规定及时清运		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专业化洗车设备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封闭措施，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		对施工区域内的遗址文物、古树名木、土地植被		4	

		有保护方案和措施。			
18		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	
19	资料	工程项目建立绿色施工管理组织机构、制度、措施		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		应得分数	扣分标准
1	绿色施工措施	施工现场周边采取围挡措施，门前及围挡附近及时清扫	6	施工现场未设置围挡，扣 6 分； 围挡设置不严密、高度不合格或材质不符合要求的，扣 3 分； 施工现场道路及进出口周边一百米以内的道路有泥土和建筑垃圾，扣 3 分； 现场围挡及大门每半年未进行清洗或粉饰见新一次，扣 1.8 分；
2		施工现场主要道路及场地按要求进行硬化处理	6	施工现场主要道路未进行硬化处理扣6 分; 施工现场主要道路破损，坑洼泥泞，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，扣 3 分； 现场排水不畅通，施工现场较多积水，扣 1.8 分
3		施工现场裸露地面、土堆按要求进行覆盖、固化或绿化	6	施工现场裸露地面、土堆未进行覆盖、固化或绿化的，酌情扣 2-6 分； 对于土方工程，开挖完毕的裸露地面未进行及时固化或覆盖的，扣 3 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用防尘网进行覆盖或其他绿化、固化措施的，扣 3 分; 易产生扬尘的细颗粒建筑材料未进行密闭存放或覆盖，酌情扣 1-3 分；
4		外脚手架按要求采用密目网进行封闭	6	在施工程外脚手架未采用密目网进行封闭，扣 6 分； 密目网封闭不严、连接不牢的，扣 3 分； 密目安全网未进行定期清理，表面不干净、不整齐的，扣 3 分；
5		施工现场按要求洒水降尘。易产生扬尘的机械应配备降尘防尘装置，易产生扬尘的建材按要求存放在库房或者严密遮盖	6	施工现场未洒水降尘且易产生扬尘的建材未按规定存放或遮盖，扣 6 分；。四级以上风的天气进行土方运输、土方开挖、土方回填，房屋拆除等作业，扣 3 分； 易产生扬尘的作业，未进行边施工边适当洒水，扣 1.8 分； 施工现场未及时进行清扫洒水，未按照重污染天气应急预案执行的，扣 3 分； 施工现场设置易产生扬尘的施工机械时，未配备降尘防尘装置的，扣 1.8 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； 未办理渣土消纳许可证的，扣 2.5 分 运输企业和车辆手续不齐全的，扣 1.5 分；
7		楼内清理垃圾须采用密闭式专用垃圾道或采用容器吊运	5	建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； 施工垃圾清运时未提前适量洒水，未及时清运消纳的扣 1.5 分

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
https://d.book118.com/176003051213010240