建筑工程绿色施工评价标准

建筑工程绿色施工评价标准

GB/T -2010

实施日期：2011 年 10 月 1 日

总则

为推进绿色施工，规范建筑工程绿色施工评价方法，制定本标准。本标准适用于建筑工程绿色施工的评价，并应符合国家现行有关标准的规定。

术语

绿色施工是指在保证质量、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，实现“四节一环保”（节能、节材、节水、节地和环境保护）的建筑工程施工活动。控制项是绿色施工过程中必须达到的基本要求条款。一般项是根据实际情况进行评价，难度和要求适中的条款。优选项是实施难度较大、要求较高的条款。建筑垃圾是新建、改建、扩建、拆除、加固各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中产生的废物料。建筑

废弃物是建筑垃圾分类后，丧失施工现场再利用价值的部分。回收利用率是施工现场可再利用的建筑垃圾占施工现场所有建筑垃圾的比重。施工禁令时间是国家和地方政府规定的禁止施工的时间段。基坑封闭降水是在基坑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。

基本规定

绿色施工评价应以建筑工程施工过程为对象进行评价。绿色施工项目应符合以下规定：1.建立绿色施工管理体系和管理制度，实施目标管理。2.根据绿色施工要求进行图纸会审和深化设计。3.施工组织设计及施工方案应有专门的绿色施工章节，绿色施工目标明确，内容应涵盖“四节一环保”要求。4.工程技术交底应包含绿色施工内容。5.采用符合绿色施工要求的新材料、新工艺、新技术、新机具进行施工。6.建立绿色施工培训制度，并有实施记录。7.根据检查情况，制定持续改进措施。

8.为了评价绿色施工的水平，需要收集和保存管理资料、见证资料和自检评价记录等相关资料。

9.在评价过程中，需要收集反映绿色施工水平的典型图片或影像资料。

3.0.3绿色施工项目必须遵守以下规定，否则将不被评为绿色施工合格项目：

1.发生安全生产死亡责任事故。

2.发生重大质量事故，并造成严重影响。

3.发生群体传染病、食物中毒等责任事故。

4.因“四节一环保”问题被政府管理部门处罚。

5.违反国家有关“四节一环保”的法律法规，造成严重社会影响。

6.施工扰民造成严重社会影响。

4.评价框架体系：

4.0.1评价阶段宜按地基与基础工程、结构工程、装饰装修与机电安装工程进行评价。

4.0.2建筑工程绿色施工应根据环境保护、节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节能与能源利用和节地与土地资源保护五个要素进行评价。

4.0.3评价要素应由控制项、一般项、优选项三类评价指标组成。

4.0.4评价等级应分为不合格、合格和优良。

4.0.5绿色施工评价框架体系应包括评价阶段、评价要素、评价指标和评价等级。

5.环境保护评价指标：

5.1控制项：

5.1.1现场施工标牌应包括环境保护内容。

5.1.2施工现场应在醒目位置设环境保护标识。

5.1.3施工现场应对文物古迹、古树名木采取有效保护措施。

5.1.4现场食堂应具备卫生许可证，炊事员持有效健康证明。

5.2一般项：

5.2.1资源保护应符合以下规定：

1.应保护场地四周原有地下水形态，减少抽取地下水。

2.危险品、化学品存放处及污物排放应采取隔离措施。

5.2.2人员健康应符合以下规定：

1.施工作业区和生活办公区应分开布置，生活设施应远离有毒有害物质。

2.生活区应有专人负责，并并有消暑或保暖措施。

3.现场工人劳动强度和工作时间应符合现行国家标准《体力劳动强度等级》GB3869 的有关规定。

4.从事有毒、有害、有刺激性气味和强光、强噪音施工的人员应佩戴与其相应的防护器具。

5.深井、密闭环境、防水和室内装修施工应有自然通风或临时通风设施。

6.现场危险设备、地段、有毒物品存放地应配置醒目安全标志，施工应采取有效防毒、防污、防尘、防潮、通风等措施，应加强人员健康管理。

7.厕所、卫生设施、排水沟及阴暗潮湿地带应定期消毒。

8.食堂各类器具应清洁，个人卫生、操作行为应规范。

5.2.3扬尘控制应符合以下规定：

1.现场应建立洒水清扫制度，配备洒水设备，并应有专人负责。

2.对裸露地面、集中堆放的土方应采取抑尘措施。

3.运送易产生扬尘的土方、渣土等车辆应该采取封闭或遮盖措施，以减少扬尘。

4.现场进出口应设冲洗池和吸湿垫，确保车辆进出现场时保持清洁。

5.易飞扬和细颗粒建筑材料应该封闭存放，并及时回收余料。

6.在易产生扬尘的施工作业中，应采取遮挡、抑尘等措施来控制扬尘。

7.拆除爆破作业时应采取降尘措施来减少扬尘。

8.高空垃圾清运应采用密封式管道或垂直运输机械完成，以减少垃圾散落和污染。

9.在现场使用散装水泥时应采取密闭防尘措施来控制扬尘。

5.2.4

1.进出场车辆及机械设备废气排放应符合国家年检要求。

2.不应使用煤作为现场生活的燃料，以减少空气污染。

3.电焊烟气的排放应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB 的规定。

4.不应在现场燃烧木质下脚料，以减少空气污染。

5.2.5

1.建筑垃圾应分类收集并集中堆放。

2.废电池、废墨盒等有毒有害的废弃物应封闭回收，不应混放。

3.有毒有害废物应分类回收，分类率应达到 100% 。

4.垃圾桶应分为可回收利用与不可回收利用两类，应定期清运。

5.建筑垃圾回收利用率应达到 30% 。

6.碎石和土石方类等应用作地基和路基填埋材料。

5.2.6

1.现场道路和材料堆放场周边应设排水沟。

2.工程污水和试验室养护用水应经处理达标后排入市政污水管道。

3.现场厕所应设置化粪池，并定期清理。

4.工地厨房应设隔油池，并定期清理。

5.雨水、污水应分流排放。

5.2.7

1.夜间焊接作业时，应采取挡光措施，以减少光污染。

2.工地设置大型照明灯具时，应有防止强光线外泄的措施。

5.2.8

1.应采用先进机械、低噪音设备进行施工，机械、设备应定期保养维护。

2.产生噪声较大的机械设备，应尽量远离施工现场办公区、生活区和周边住宅区。

3.混凝土输送泵、电锯房等应设有吸音降噪屏或其他降噪措施。

4.夜间施工噪声声强值应符合国家有关规定。

5.吊装作业指挥应使用对讲机传达指令。

5.2.9

施工现场应设置连续、密闭能有效隔绝各类污染的围挡。

5.2.10

在施工中，应合理回填利用开挖土方。

5.3优选项

5.3.1

施工作业面应设置隔声设施，以减少噪音污染。

5.3.2

现场应设置可移动环保厕所，并应定期清运、消毒。

5.3.3

现场应设噪声监测点，并应实施动态监测，以控制噪声污染。

5.3.4

现场应有医务室，并制定健康应急预案，以保障工人健康。

5.3.5

施工应采取基坑封闭降水措施，以防止水污染。

5.3.6

5.3.7

建筑垃圾回收利用率应达到50%以上，以促进可持续发展。

5.3.8工程污水需要进行去泥沙、除油污、分解有机物、沉淀过滤、酸碱中和等处理方式，以达到排放标准。

6节材与材料资源利用评价指标

6.1控制项

6.1.1材料选择应遵循就地取材的原则，并有实施记录。

6.1.2应制定健全的机械保养、限额领料、建筑垃圾再生利用等制度。

6.2一般项

6.2.1材料选择应符合以下规定：

1.

2.临建设施应采用可拆迁、可回收材料。

3.应利用粉煤灰、矿渣、外加剂等新材料，以降低混凝土及砂浆中的水泥用量。粉煤灰、矿渣、外加剂等新材料掺量应通过试验确定，考虑供货单位推荐掺量、使用要求、施工条件、原材料等因素。

6.2.2材料节约应符合以下规定：

1.应采用管件合一的脚手架和支撑体系。

2.应采用工具式模板和新型模板材料，如铝合金、塑料、玻璃钢和其他可再生材质的大模板和钢框镶边模板。

3.材料运输方法应科学，以降低运输损耗率。

4.应优化线材下料方案。

5.

6.应根据当地情况，采用新技术、新工艺、新设备、新材料。

7.应提高模板、脚手架体系的周转率。

6.2.3资源再生利用应符合以下规定：

1.建筑余料应合理利用。

2.板材、块材等下脚料和撒落混凝土及砂浆应科学利用。

3.临建设施应充分利用既有建筑物、市政设施和周边道路。

4.现场办公用纸应分类摆放，纸张应两面使用，废纸应回收。

6.3优选项

6.3.1

6.3.2应采用建筑配件整体化和建筑构件装配化安装的施工方法。

6.3.3主体结构施工应选择自动提升、顶升模架或工作平台。

6.3.4建筑材料包装物回收率应达到100%。

6.3.5现场应使用预拌砂浆。

6.3.6水平承重模板应采用早拆支撑体系。

6.3.7现场临建设施、安全防护设施应定型化、工具化、标准化。

7 节水与水资源利用评价指标

7.1.1签订标段分包或劳务合同时，应将节水指标纳入合同条框。

7.1.2应有计量考核记录。

7.2一般项

7.2.1节约用水应符合以下规定：

1.应根据工程特点，制定用水定额。

2.施工现场供、排水系统应合理适用。

3.施工现场办公区、生活区的生活用水应采用节水器具，节水器具配置率应达到100%。

4.施工现场对生活用水与工程用水应分别计量。

6.混凝土养护和砂浆搅拌用水应合理，应有节水措施。

7.在管网和用水器具方面，必须避免任何渗漏现象的出现。此外，水资源的使用必须符合以下规定：1.基坑降水应储存并加以利用；2.冲洗现场机具、设备和车辆所使用的水，应设立循环用水装置。

7.3优选项方面，施工现场应建立基坑降水再利用的收集处理系统，同时也应有雨水收集利用的设施。此外，在喷洒路面或进行绿化浇灌时，不应使用自来水，而是应该使用经过处理的生活和生产污水。最后，在现场使用水源时，必须使用经过检验合格的非传统水源。

8.在节能与能源利用评价指标方面，必须采取以下控制措施：1.为施工现场的生产、生活、办公和主要耗能施工设备设立节能措施；2.定期进行主要耗能施工设备的耗能计算核算；3.不得使用国家、行业和地方政府明令淘汰的施工设备、机具和产品。

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/595214210204011220