

备案号 J12687-2014

四川省工程建设地方标准

DB

P

DBJ51/T 027-2014

建筑工程绿色施工评价与验收规程
Evaluation and Acceptance Specification for
Green Construction of Building

2014-05-22 发布

2014-09-01 实施

四川省住房和城乡建设厅 发布

四川省工程建设地方标准

建筑工程绿色施工评价与验收规程

DBJ51/T 027 – 2014

Evaluation and Acceptance Specification for
Green Construction of Building

主编单位：成都建筑工程集团总公司

批准部门：四川省住房和城乡建设厅

施行日期：2014年9月1日

西南交通大学出版社

2014 成都

图书在版编目 (C I P) 数据

建筑工程绿色施工评价与验收规程 / 成都建筑工程
集团总公司编著. —成都：西南交通大学出版社，
2014.8

ISBN 978-7-5643-3222-8

I. ①建… II. ①成… III. ①建筑工程 - 工程施工 -
无污染技术 - 评价 - 四川省 ②建筑工程 - 工程施工 - 无污
染技术 - 工程验收 - 规程 - 四川省 IV. ①TU74

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 172581 号

建筑工程绿色施工评价与验收规程

主编单位 成都建筑工程集团总公司

| | |
|-----------|---|
| 责任 编辑 | 张 波 |
| 助 理 编 辑 | 姜锡伟 |
| 封 面 设 计 | 原谋书装 |
| 出 版 发 行 | 西南交通大学出版社 (四川省成都市金牛区交大路 146 号) |
| 发 行 部 电 话 | 028-87600564 028-87600533 |
| 邮 政 编 码 | 610031 |
| 网 址 | http://www.xnjdcbs.com |
| 印 刷 | 成都蜀通印务有限责任公司 |
| 成 品 尺 寸 | 140 mm × 203 mm |
| 印 张 | 2.5 |
| 字 数 | 62 千字 |
| 版 次 | 2014 年 8 月第 1 版 |
| 印 次 | 2014 年 8 月第 1 次 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5643-3222-8 |
| 定 价 | 26.00 元 |

各地新华书店、建筑书店经销

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

关于发布四川省工程建设地方标准 《建筑工程绿色施工评价与验收规程》的通知

川建标发〔2014〕283号

各市州及扩权试点县住房城乡建设行政主管部门，各有关单位：

由成都建筑工程集团总公司主编的《建筑工程绿色施工评价与验收规程》，已经我厅组织专家审查通过，现批准为四川省推荐性工程建设地方标准，编号为：DBJ51/T 027－2014，自2014年9月1日起在全省实施。

该标准由四川省住房和城乡建设厅负责管理，成都建筑工程集团总公司负责技术内容解释。

四川省住房和城乡建设厅

2014年5月22日

前 言

本规程是根据四川省住房和城乡建设厅《关于下达四川省工程建设地方标准<建筑工程绿色施工评价与验收规程>编制计划的通知》(川建标发〔2013〕176号)的要求,由成都建筑工程集团总公司会同有关单位共同编制完成的。

在本规程编制过程中,编制组进行了广泛深入的调查研究,总结了工程的实践经验,参考了国内相关标准,在广泛征求意见的基础上完成。

本规程共分9章,主要内容包括:总则、术语和符号、基本规定、评价体系、绿色施工管理评价、绿色施工创新评价、绿色施工成效评价、评价与验收方法。

本规程由四川省住房和城乡建设厅负责管理,由成都建筑工程集团总公司负责具体技术内容的解释。执行过程中,请各单位注意总结经验,如有意见和建议,请寄送成都建筑工程集团总公司(地址:成都市八宝街111号535室;邮编:610031;邮箱:22169025@qq.com;电话:028-61988825)。

本规程主编单位、参编单位和主要起草人名单:

主 编 单 位 : 成都建筑工程集团总公司

参 编 单 位 : 四川省建筑业协会

成都市土木建筑学会

成都市第三建筑工程公司
成都市建工科学研究院
成都市第六建筑工程公司
四川建设集团有限公司
四川欧鹏建筑工程公司

主要起草人：张 静 戴宝城 陈顺治 周 波
曾 伟 夏 蕤 黄 良 李 维
冯身强 夏 艳 张 平 陈银忠
刘 超 李文波 邓富强 郑永丽
龚 书

主要审查人员：黄光洪 任兆祥 秦 钢 苏 华
孙跃红 蓝 天 刘海宏

目 次

| | |
|-------------------------|----|
| 1 总则 | 1 |
| 2 术语和符号 | 2 |
| 2.1 术语 | 2 |
| 2.2 符号 | 4 |
| 3 基本规定 | 5 |
| 4 评价体系 | 7 |
| 5 绿色施工管理评价 | 8 |
| 5.1 环境保护评价指标 | 8 |
| 5.2 节材与材料资源利用评价指标 | 12 |
| 5.3 节水与水资源利用评价指标 | 13 |
| 5.4 节能与能源利用评价指标 | 14 |
| 5.5 节地与土地资源利用评价指标 | 16 |
| 6 绿色施工创新评价 | 18 |
| 7 绿色施工成效评价 | 19 |
| 8 评价与验收方法 | 20 |
| 8.1 评价与验收组织 | 20 |
| 8.2 绿色施工评价方法 | 20 |
| 8.3 绿色施工管理评价方法 | 23 |
| 8.4 绿色施工创新评价方法 | 24 |
| 8.5 绿色施工成效评价方法 | 24 |
| 8.6 单位工程绿色施工评价方法 | 25 |
| 8.7 验收程序 | 25 |
| 8.8 验收内容及资料 | 26 |

| | |
|------------------------|----|
| 附录 A 绿色施工管理评价表 | 29 |
| 附录 B 绿色施工创新评价表 | 34 |
| 附录 C 绿色施工成效评价表 | 35 |
| 附录 D 单位工程绿色施工评价表 | 43 |
| 本规程用词说明 | 45 |
| 引用标准名录 | 46 |
| 附：条文说明 | 47 |

Contents

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | General provisions | 1 |
| 2 | Terms and symbols..... | 2 |
| 2.1 | Terms | 2 |
| 2.2 | Symbols | 4 |
| 3 | Basic requirement | 5 |
| 4 | Evaluation system | 7 |
| 5 | Evaluation of green construction management | 8 |
| 5.1 | Evaluation index of environmental protection | 8 |
| 5.2 | Evaluation index of material-saving and material utilization | 12 |
| 5.3 | Evaluation index of water-saving and water resources utilization | 13 |
| 5.4 | Evaluation index of energy-saving and energy utilization | 14 |
| 5.5 | Evaluation index of land-saving and land resources utilization | 16 |
| 6 | Evaluation of green construction innovation | 18 |
| 7 | Evaluation of green construction effectiveness | 19 |
| 8 | Evaluation and acceptance methods..... | 20 |
| 8.1 | Evaluation and acceptance organization | 20 |
| 8.2 | Evaluation method of green construction | 20 |

| | | |
|------------|--|----|
| 8.3 | Evaluation method of green construction management | 23 |
| 8.4 | Evaluation method of green construction innovation | 24 |
| 8.5 | Evaluation method of green construction effectiveness | 24 |
| 8.6 | Evaluation method of unit green construction | 25 |
| 8.7 | Acceptance procedure | 25 |
| 8.8 | Contents and documents of acceptance | 26 |
| Appendix A | Evaluation form of green construction management | 29 |
| Appendix B | Evaluation form of green construction innovation | 34 |
| Appendix C | Evaluation form of green construction effectiveness | 35 |
| Appendix D | Evaluation form of unit green construction | 43 |
| | Explanation of wording in this code | 45 |
| | List of quoted standards | 46 |
| | Addition: Explanation of provisions | 47 |

1 总 则

1. 0. 1 为了在工程建设过程中实施绿色施工，达到节约资源、保护环境和保障施工人员健康的目的，规范和指导四川省建筑工程绿色施工的评价与验收工作，制定本规程。

1. 0. 2 本规程适用于四川省建筑工程绿色施工的评价与验收。

1. 0. 3 建筑工程绿色施工的评价与验收除应符合本规程的要求外，尚应符合国家和四川省现行有关标准的要求。

2 术语和符号

2.1 术 语

2.1.1 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，减少对环境的负面影响，实现“四节一环保”的建筑工程施工活动。

2.1.2 四节一环保 material-saving, water-saving, energy-saving, land-saving and environmental protection

指节材、节水、节能、节地和环境保护。

2.1.3 绿色施工评价 green construction evaluation

指在工程建设过程中，依据国家和四川省有关标准对项目绿色施工水平及效果进行评判的行为。

2.1.4 评价指标 evaluation index

按照绿色施工管理评价、创新评价、成效评价的内容分别设置的具体指标条款，根据其重要性及实现的难易程度，划分为控制项、一般项、优选项。

2.1.5 控制项 prerequisite item

绿色施工过程中必须达到的基本要求条款。

2.1.6 一般项 general item

绿色施工过程中根据实施情况进行评价，难度和要求适中，可以选择达到的条款。

2.1.7 优选项 extra item

绿色施工过程中实施难度较大，要求较高，可以争取达到的条款。

2.1.8 建筑垃圾 construction trash

建筑工程施工过程中产生的废物料。

2.1.9 固体废弃物 solid waste

施工现场施工、管理和其他活动中产生的污染环境的固态、半固态废弃物质。本定义中不包含《国家危险废物名录》中明文规定的危险废物。

2.1.10 可再利用材料 reusable materials

在不改变所回收物质形态的前提下可以直接再利用或经过重新组合、修复后再利用的材料。

2.1.11 可再生能源 renewable energy

从自然界获取的，可以不断再生、永续利用的能源，包括风能、太阳能、水能、生物能、地能和海洋能等。

2.1.12 回收利用率 percentage of recovery and reuse

施工现场可再利用的废弃物占施工现场所有废弃物的比重。

2.1.13 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。

2.1.14 非传统水源 non-traditional 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。

2.1.15 噪声污染 noise pollution

指所产生的环境噪声超过国家规定的环境噪声排放标准，并干扰他人正常生活、工作和学习的现象。

2.1.16 光污染 light pollution

在建筑施工现场和建筑材料形成的反光中产生过量的或不适当的光辐射对生活和生产环境造成不良影响的一种环境污染。

2.2 符号

2.2.1 评价得分

- A ——要素评价一般项得分折算分；
 B ——要素评价一般项实际发生项条目实得分之和；
 C ——要素评价一般项实际发生项条目应得分之和；
 D ——优选项实际发生项条目加分之和；
 E ——绿色施工管理批次评价得分；
 E_i ——绿色施工管理各批次评价得分；
 F ——要素评价得分；
 F_i ——绿色施工管理批次各评价要素得分；
 H ——绿色施工管理阶段评价得分；
 H_i ——绿色施工管理各阶段评价得分；
 W ——单位工程绿色施工评价得分；
 W_1 ——绿色施工管理评价得分；
 W_2 ——绿色施工创新评价得分；
 W_3 ——绿色施工成效评价得分；
 W_i ——单位工程绿色施工各评价部分得分。

2.2.2 计算系数及其他

- k_{iE} ——绿色施工管理批次各评价要素权重系数；
 k_{iH} ——绿色施工管理各阶段评价权重系数；
 k_{iW} ——单位工程绿色施工各评价部分权重系数；
 n ——绿色施工管理阶段评价批次数。

3 基本规定

3.0.1 建筑工程绿色施工的评价与验收应以建筑工程施工过程为对象进行。

3.0.2 建筑工程绿色施工应实施目标管理，工程建设各方责任主体单位应接受工程建设主管部门对建设工程实施绿色施工的监督、检查工作。参建各方责任主体单位应遵守下列规定：

1 建设单位

- 1) 向施工单位提供建设工程绿色施工的相关资料，保证资料的真实性和完整性。
- 2) 在编制工程概算和招标文件时，建设单位应明确建设工程绿色施工的要求，并提供包括场地、环境、工期、资金等方面保障。
- 3) 建设单位应组织协调工程参建各方的绿色施工管理工作。

2 监理单位

应审查施工组织设计中的绿色施工章节、绿色施工专项方案，并在实施过程中做好跟踪检查工作。

3 施工单位

- 1) 施工单位是建筑工程绿色施工的责任主体，全面负责绿色施工的实施。
- 2) 实行施工总承包管理的建设工程，总承包单位对绿色施工过程负总责，专业承包单位应服从总承包单位的管理，并对所承包工程的绿色施工负责。
- 3) 施工项目部应建立以项目经理为第一责任人的绿色施工

管理体系，负责绿色施工的组织实施及目标实现，制定绿色施工管理制度，组织绿色施工教育培训。定期开展自检、考核和评比工作，并指定绿色施工管理人员和监督人员。

3.0.3 建筑工程绿色施工应符合以下规定：

- 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 施工组织设计应有绿色施工章节，绿色施工专项方案中目标明确、内容符合“四节一环保”要求。
- 4 工程技术交底应包含绿色施工内容。
- 5 应采用符合绿色施工要求的新技术、新工艺、新材料和新设备进行施工。
- 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 采集和保存过程管理资料、见证资料和自检评价记录等绿色施工资料。
- 9 在评价过程中，应采集反映绿色施工的图片或影像资料。

3.0.4 有下列情况之一，不得评为绿色施工工程：

- 1 发生生产安全死亡责任事故。
- 2 发生较大及以上质量安全事故。
- 3 发生群体传染病、食物中毒等责任事故。
- 4 违反国家产业政策，使用国家主管部门或行业明令禁止使用或者属淘汰的材料、技术、工艺和设备。
- 5 违反建筑、环保和节能等有关法律法规，被有关执法部门处罚。
- 6 施工扰民造成严重社会影响。

4 评价体系

- 4. 0. 1** 单位工程绿色施工评价分为绿色施工管理评价、绿色施工创新评价、绿色施工成效评价。
- 4. 0. 2** 绿色施工管理评价由评价阶段、评价要素、评价指标构成，绿色施工创新评价、绿色施工成效评价由评价指标构成。
- 4. 0. 3** 绿色施工管理评价阶段宜按地基与基础、主体结构、装饰装修与安装进行划分，各阶段应按环境保护、节材与材料资源利用、节水与水资源利用、节能与能源利用、节地与土地资源保护五个要素进行评价。
- 4. 0. 4** 评价指标由控制项、一般项、优选项组成。
- 4. 0. 5** 单位工程绿色施工评价等级分为不合格、合格和优良。