

7.2.18 本条适用于各类民用建筑的预评价、评价。本条中的绿色建材须通过绿色建材产品认证，或满足财政部、住房城乡建设部、工业和信息化部发布的《绿色建筑和绿色建材政府采购需求标准》，或进入我省绿色建材采信目录，且每个二级指标的绿色建材用量应达到相应品类总量的 80%方可得分。

为加快绿色建材推广应用，更好地支撑绿色建筑发展，《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》进一步提出，在“十四五”期间城镇新建建筑中绿色建材应用比例进一步显著提高，各地已陆续颁布绿色建材应用比例具体要求。在《住房和城乡建设部国家发展改革委关于印发城乡建设领域碳达峰实施方案的通知》（建标〔2022〕53号）中，明确提出到 2030 年，所有星级绿色建筑全面采用绿色建材。针对此目标要求，本次修订提出了阶段性目标。

住房和城乡建设部科技与产业化发展中心于 2021 年 9 月发布《绿色建材应用比例计算技术细则（试行）》。该细则提出绿色建材应用比例的计算指标由主体及围护结构工程用材、装饰装修工程用材、机电安装工程用材、室外工程用材 4 类一级指标组成，对 4 类一级指标分别进行了赋分和二级指标划分，并提出了绿色建材应用比例计算公式。

考虑到具体绿色建筑项目在计算时应充分考虑工程实际用材情况（如因为结构体系、技术措施等因素导致在具体工程未使用钢结构构件、遮阳制品等部分建材品类），因此本条在《绿色建材应用比例计算技术细则（试行）》指标体系和计算方法的基础上，将具体用材情况映射归类到二级指标中，提出绿色建筑中绿色建材应用比例具体按下列公式进行计算，并按表 10 确定得分：

$$P = \sum Q_n / 100 \times 100\%$$

$$Q_n = Q_{n_{\text{总}}} \times N_{\text{绿}} / N$$

式中： P ——绿色建材应用比例；

Q_n —— $Q_1 \sim Q_4$ 各类一级指标实际得分值；

$Q_{n_{\text{总}}}$ —— $Q_1 \sim Q_4$ 各类一级指标理论计算分值， $Q_1 \sim Q_4$ 分别为 45、35、15、5；

$N_{\text{绿}}$ ——各类二级指标中工程实际使用并满足绿色建材要求的建材品类数量；

N ——各类二级指标中工程实际使用的建材品类数量。

表 10 绿色建材应用比例计算表

| 计算指标 | | 计算分值（总分 100） |
|-------------------|----------------|--------------|
| 一级指标（n） | 二级指标（m） | |
| 主体及围护结构工程用材 Q_1 | 预拌混凝土 | 45 |
| | 预拌砂浆 | |
| | 砌体材料 | |
| | 石材 | |
| | 防水密封材料 | |
| | 保温隔热材料 | |
| | 混凝土构配件 | |
| | 钢结构构件 | |
| | 轻钢龙骨 | |
| | 节能门窗 | |
| | 遮阳制品 | |
| | 其他主体及围护结构工程用材 | |
| | 装饰装修工程用材 Q_2 | |
| 墙面涂料 | | |
| 装配式集成墙面 | | |
| 壁纸（布） | | |
| 建筑装饰板 | | |
| 装修用木制品 | | |
| 石膏装饰材料 | | |
| 抗菌净化材料 | | |
| 建筑陶瓷制品 | | |
| 地坪材料 | | |
| 节水型卫生洁具及其他 | | |
| 其他装饰装修工程用材 | | |
| 机电安装工程用材 Q_3 | 管材管件 | 15 |
| | LED 照明产品 | |
| | 新风净化设备及其系统 | |
| | 供暖空调设备及其系统 | |
| | 热泵产品及其系统 | |

| | | |
|--------------|--------------|---|
| | 辐射供暖供冷设备及其系统 | |
| | 其他机电安装工程用材 | |
| 室外工程用材 Q_4 | 雨水收集回用系统 | 5 |
| | 透水铺装材料 | |
| | 其他室外工程用材 | |

考虑到绿色建材的不断发展，如果具体工程项目使用了表 9 二级指标列出的各类建筑材料之外的其他建材（即各类二级指标最后一项其他用材），且该类建材列入了国家、省市政府采购要求或通过了绿色建材产品认证，可在计算绿色建材应用比例时将各类二级指标 N 和 $N_{绿}$ 同时增加此类其他建材的对应品类数量。