

# Study on Green Culture Evaluation of Building Enterprise—Taking SM Construction Engineering Co., Ltd. as an Example

Xingchi Wang, Wenchang Liu

Management College, Liaoning University of Technology, Jinzhou Liaoning  
Email: 1040117667@qq.com

Received: Sep. 26<sup>th</sup>, 2017; accepted: Oct. 9<sup>th</sup>, 2017; published: Oct. 19<sup>th</sup>, 2017

---

## Abstract

The construction of green enterprise culture is the necessary way for building enterprises to realize sustainable development and improve their comprehensive competitiveness. This paper selects the enterprise green culture evaluation index system from the three perspectives of spiritual culture, institutional culture and material culture, and using AHP to determine the weight of the index system. Based on the fuzzy comprehensive evaluation method to establish green building enterprise culture evaluation model, this paper takes the SM Construction Engineering Co., Ltd as an example to use the model. Finally, respectively from the aspects of spirit, system and material, it puts forward some countermeasures to promote green building enterprise culture. The paper aims to promote the development of green building enterprises through enterprise culture, and then to achieve the goal of sustainable development strategy and the construction of ecological civilization.

## Keywords

Building Enterprise, Green Culture, Fuzzy Comprehensive Evaluation, Suggestion

---

# 建筑企业绿色文化评价研究——以SM建筑工程有限公司为例

王星驰, 刘文昌

辽宁工业大学管理学院, 辽宁 锦州  
Email: 1040117667@qq.com

收稿日期: 2017年9月26日; 录用日期: 2017年10月9日; 发布日期: 2017年10月19日

## 摘要

绿色企业文化建设是建筑企业实现可持续发展、提高综合竞争力的必要途径。本文从精神文化、制度文化和物质文化三个角度选取了企业绿色文化评价指标体系,并运用层次分析法来确定指标体系的权重,依据模糊综合评价的方法建立建筑企业绿色文化评价模型,并以SM建筑工程有限公司为例进行模型运用,最后再分别从精神、制度和物质三个方面提出建筑企业提升绿色企业文化的对策建议。文章旨在通过企业文化带动绿色建筑企业发展,进而带动实现可持续发展战略及生态文明建设的目标。

## 关键词

建筑企业, 绿色文化, 模糊综合评价, 建议

Copyright © 2017 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

众所周知,我国建筑业的发展在很大程度上对我国的经济发展起着重要的影响和决定性作用。但建筑业在推动经济发展的同时,也造成了环境污染、资源浪费、生态破坏等严峻问题。随着环境、资源、生态等问题的日益突出,建筑企业的文化建设对于建筑企业的作用也日益体现。以节约资源、保护环境、实现企业、社会、环境三者之间协调、可持续发展为宗旨的绿色企业文化是建筑施工企业的必然选择和社会发展的客观要求[1]。

综上所述,建筑企业拥有绿色企业文化对企业自身而言,是实现可持续发展的必然选择,对于社会发展而言,是实现资源节约型、环境友好型社会的发展目标。鉴于此,本研究通过对建筑企业绿色企业文化的详细阐述,构建建筑企业绿色文化的评价模型,并以SM建筑工程有限公司作为案例应用该评价模型进行研究,以揭示建筑企业在绿色企业文化建设发展过程中存在的主要问题,实现经济效益、社会效益、环境效益的和谐统一。

## 2. 绿色企业文化的科学内涵

### 2.1. 绿色企业文化的含义

对于绿色企业文化的理解,首先需要从绿色文化的角度解释。在视觉上,绿色代表着我们所看到的一种颜色,是回归自然的颜色;而在文化中,绿色代表着一种精神,是企业长期生产实践中凝结的一种氛围,一种价值观念。所谓绿色企业文化,就是在企业文化建设中以绿色文化为企业经营的指导思想,以发展绿色生产为基础,以满足员工和消费者的绿色需求为目标,以开展绿色经营为实现方式,从而实现员工、企业和社会和谐共处的可持续发展的企业文化[2]。

### 2.2. 绿色企业文化的特征

#### 1) 树立绿色价值观

在走绿色低碳循环的可持续发展之路上,绿色价值观是对传统经济发展价值偏好的深刻革命,是建

构绿色经济、循环经济的基础,也是关键。企业文化建设,必须牢固树立绿色价值观,遵循“减量化、再利用、资源化”的循环经济原则,以绿色经营理念促进经营者及员工在生产过程中生态与社会共同发展的践行力。

### 2) 重塑竞争机制

目前全球性的问题正是环境问题。基于全球环境问题出发,绿色企业文化的建设使各企业之间除了竞争关系之外,也形成一种战略联盟状态,实现企业发展与生态保护的互利双赢。

### 3) 重视消费者的全面性

随着人们对生活品质的追求越来越高,伴随而来的便是对绿色、健康、无污染等要求的提升。绿色企业文化正是满足人们需求的前提之一。绿色企业文化在绿色生产、绿色经营中,一方面发现客户需求、满足客户需求,另一方面在不合理需求中以绿色价值观来避免不合理生产或资源的浪费。

### 4) 强调企业对环境和社会的责任

在企业绿色文化的建设过程中,环境和社会责任始终与企业的发展是一脉相承的。社会是企业的依托,企业是社会的细胞[3]。所以企业在追求自身利益的同时,更要维护社会效益、生态效益,企业承担环境与社会责任的也是企业自身经济发展的需要,企业利益与环境、社会三者之间相互促进、相互协调。

### 5) 强调塑造绿色企业

良好的企业形象是企业提升竞争优势的无形资产[4],绿色企业形象是高素质企业形象的象征,其经营理念与行为等是实现经济效益、社会效益、生态效益的统的具体体现。不同的企业有各自的特点,在塑造企业形象方面不可以人云亦云,打造出属于本企业独有的形象。

## 3. 建筑企业绿色文化建设评价模型

### 3.1. 建筑企业绿色文化建设评价指标体系

建筑企业绿色文化建设贯穿于企业经营管理的全过程中,是在工程建设过程中形成的价值观念并以此约束自身行为的准则。综合前人的研究成果本着科学性、全面性、实用性和可比性原则,本研究从社会、经济和环境三重效益的角度出发,对建筑企业绿色文化的评价从企业精神文化、企业制度文化、企业物质文化三个方面进行识别。建筑企业绿色文化评价指标体系如表 1。

### 3.2. 评价指标体系权重的计算

设  $V_i$  对  $V$  的权重表示为  $W_i = \{W_1, W_2, W_3\}$ ,  $V_{ij}$  对  $V_i$  的权重表示为  $W_{ij} = \{W_{i1}, W_{i2}, W_{i3}, \dots, W_{in}\}$ ,  $\dots$ 。

本研究通过问卷调查的方法,由相关专家(包括企业经理人员 2 人、相关研究学者 8 人)进行打分评价。采用 1~9 标度法(见表 2)对各级指标进行两两比较,构造判断矩阵。

(1) 一级指标比较矩阵如表 3 所示。

计算出特征向量  $W = (0.4126, 0.2599, 0.3275)$ ,  $\lambda_{\max} = 3.0536$ , 一致性比例  $CR = 0.0516 < 0.1$ , 通过一致性检验。

(2) 二级指标层主观权重的计算(表 4)。

计算出特征向量  $W_1 = (0.4100, 0.2693, 0.2119, 0.1088)$ ,  $\lambda_{\max} = 4.1431$ , 一致性比例  $CR = 0.0536 < 0.1$ , 通过一致性检验(表 5)。

计算出特征向量  $W_2 = (0.6667, 0.3333)$ ,  $\lambda_{\max} = 2$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验(表 6)。

计算出特征向量  $W_3 = (0.4, 0.4, 0.2)$ ,  $\lambda_{\max} = 3$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

(3) 三级指标层主观权重的计算(表 7)。

计算出特征向量  $W_{11} = (0.4, 0.4, 0.2)$ ,  $\lambda_{\max} = 3$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

**Table 1.** The evaluation index system of green culture in construction enterprises  
**表 1.** 建筑企业绿色文化评价指标体系

目标层	一级指标	二级指标	三级指标
建筑企业绿色文化评价 V	精神文化 V <sub>1</sub>	绿色企业精神 V <sub>11</sub>	企业员工彼此共鸣的绿色思想境界 V <sub>111</sub>
			对资源合理开发利用的选择 V <sub>112</sub>
		绿色价值观 V <sub>12</sub>	对可持续发展的理念 V <sub>113</sub>
			企业的绿色信念 V <sub>121</sub>
	绿色哲学 V <sub>13</sub>	员工的绿色认同度 V <sub>122</sub>	
		企业现有价值观的绿色性 V <sub>123</sub>	
	经营观念 V <sub>14</sub>	企业绿色发展观念 V <sub>131</sub>	
		企业效率观念 V <sub>132</sub>	
	制度文化 V <sub>2</sub>	绿色管理制度 V <sub>21</sub>	企业效率观念 V <sub>133</sub>
			绿色方针明确程度 V <sub>141</sub>
		组织机构 V <sub>22</sub>	绿色经营 V <sub>142</sub>
			企业环保规章制度完善性 V <sub>211</sub>
	物质文化 V <sub>3</sub>	绿色建筑 V <sub>31</sub>	企业环保规章制度执行力 V <sub>212</sub>
			绿色职能部门工作作风 V <sub>213</sub>
绿色环境 V <sub>32</sub>		组织机构合理度 V <sub>221</sub>	
		组织内信息透明化程度 V <sub>222</sub>	
绿色企业形象 V <sub>33</sub>		组织整体运行效率 V <sub>223</sub>	
		绿色材料的使用比例 V <sub>311</sub>	
	绿色设计的应用程度 V <sub>312</sub>		
	绿色施工程度 V <sub>313</sub>		
	环保设备、设施的健全程度 V <sub>321</sub>		
	建筑区域“三废”及噪音的处理程度 V <sub>322</sub>		
	企业绿色文化的社会效益 V <sub>331</sub>		
	企业绿色标识的完善性 V <sub>332</sub>		

**Table 2.** The meaning of 1 - 9 scale in comparison matrix  
**表 2.** 比较矩阵中 1~9 标度的含义

尺度	含义
1	第 <i>i</i> 个因素与第 <i>j</i> 个因素的影响相同
3	第 <i>i</i> 个因素比第 <i>j</i> 个因素的影响稍强
5	第 <i>i</i> 个因素比第 <i>j</i> 个因素的影响强
7	第 <i>i</i> 个因素比第 <i>j</i> 个因素的影响明显强
9	第 <i>i</i> 个因素比第 <i>j</i> 个因素的影响绝对地强
2, 4, 6, 8 表示第 <i>i</i> 个因素相对于第 <i>j</i> 个因素的影响介于上述两个相邻等级之间	

**Table 3.** V comparison matrix for  $V_i$   
**表 3.** V 对  $V_i$  的比较矩阵

建筑企业绿色文化 V	精神文化 $V_1$	制度文化 $V_2$	物质文化 $V_3$
精神文化 $V_1$	1	2	1
制度文化 $V_2$	1/2	1	1
物质文化 $V_3$	1	1	1

**Table 4.**  $V_1$  comparison matrix for  $V_{1j}$   
**表 4.**  $V_1$  对  $V_{1j}$  的比较矩阵

精神文化 $V_1$	$V_{11}$	$V_{12}$	$V_{13}$	$V_{14}$
$V_{11}$	1	2	2	3
$V_{12}$	1/2	1	2	2
$V_{13}$	1/2	1/2	1	3
$V_{14}$	1/3	1/2	1/3	1

**Table 5.**  $V_2$  comparison matrix for  $V_{2j}$   
**表 5.**  $V_2$  对  $V_{2j}$  的比较矩阵

制度文化 $V_2$	$V_{21}$	$V_{22}$
$V_{21}$	1	2
$V_{22}$	1/2	1

**Table 6.**  $V_3$  comparison matrix for  $V_{3j}$   
**表 6.**  $V_3$  对  $V_{3j}$  的比较矩阵

物质文化 $V_3$	$V_{31}$	$V_{32}$	$V_{33}$
$V_{31}$	1	1	2
$V_{32}$	1	1	2
$V_{33}$	1/2	1/2	1

**Table 7.**  $V_{11}$  comparison matrix for  $V_{11t}$   
**表 7.**  $V_{11}$  对  $V_{11t}$  的比较矩阵

绿色企业精神 $V_{11}$	$V_{111}$	$V_{112}$	$V_{113}$
$V_{111}$	1	1	2
$V_{112}$	1	1	2
$V_{113}$	1/2	1/2	1

同理可得:

$W_{12} = (0.1692, 0.3874, 0.4434)$ ,  $\lambda_{\max} = 3.0183$ , 一致性比例  $CR = 0.0176 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{13} = (0.2402, 0.2098, 0.5499)$ ,  $\lambda_{\max} = 3.0183$ , 一致性比例  $CR = 0.0176 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{14} = (0.6667, 0.3333)$ ,  $\lambda_{\max} = 2$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{21} = (0.25, 0.5, 0.25)$ ,  $\lambda_{\max} = 3$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{22} = (0.2970, 0.5396, 0.1634)$ ,  $\lambda_{\max} = 3.0092$ , 一致性比例  $CR = 0.0088 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{31} = (0.1692, 0.4434, 0.3874)$ ,  $\lambda_{\max} = 3.0183$ , 一致性比例  $CR = 0.0176 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{32} = (0.6667, 0.3333)$ ,  $\lambda_{\max} = 2$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

$W_{33} = (0.25, 0.75)$ ,  $\lambda_{\max} = 2$ , 一致性比例  $CR = 0 < 0.1$ , 通过一致性检验。

### 3.3. 利用模糊综合评价法建立评价模型

#### 1) 确定测评指标的因素集

将一级测评指标设置为精神文化、制度文化、物质文化, 分别表示为  $V_1$ 、 $V_2$ 、 $V_3$ , 将二级测评指标设置为绿色企业精神、绿色价值观、绿色哲学、经营观念、绿色管理制度、组织机构、绿色建筑、绿色环境、绿色企业形象分别表示为:  $V_{11}$ 、 $V_{12}$ 、 $V_{13}$ 、 $V_{14}$ 、 $V_{21}$ 、 $V_{22}$ 、 $V_{31}$ 、 $V_{32}$ 、 $V_{33}$ 。二级指标中包含的三级指标用  $V_{ijk}$  ( $i = 1, 2, 3; 1 < j \leq 4; 1 \leq k \leq 3$ ) 表示。

#### 2) 评价指标判断集的建立

建筑企业绿色文化评价判断集是对各个上述各评价指标的定性描述。本文采用如下评价集合  $U = \{U_1, U_2, U_3, \dots, U_j\}$ , 分别表示“优秀、良好、中等、较差、很差”。

#### 3) 确定隶属矩阵 $R$

根据专家评分结果, 将某一评价等级的数量占总调查数量的百分比作为指标在这一评价等级中的隶属度, 最终得到隶属矩阵  $R$ , 即  $R_{ij} = \left( U_{ij} / \sum_{j=1}^m U_{ij} \right)_{n \times m}$ , 其中  $n$  代表每个因素集  $V_i$  包含的因素个数;  $m$  代表判断等级的个数;  $U_{ij}$  表示评价因素集  $U_i$  有  $U_j$  个评语。

$$\text{如: } R_1 = \begin{pmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{13} & r_{14} & r_{15} \\ r_{21} & r_{22} & r_{23} & r_{24} & r_{25} \\ r_{31} & r_{32} & r_{33} & r_{34} & r_{35} \end{pmatrix} \dots$$

#### 4) 确定评价指标的权重集

根据上文 3.2 的计算, 已经求出各级指标相对于上一级指标的权重分别为:

$$W_{11} = (0.4, 0.4, 0.2), \quad W_{12} = (0.1692, 0.3874, 0.4434)$$

$$W_{13} = (0.2402, 0.2098, 0.5499), \quad W_{14} = (0.6667, 0.3333)$$

$$W_{21} = (0.25, 0.5, 0.25), \quad W_{22} = (0.2970, 0.5396, 0.1634)$$

$$W_{31} = (0.1692, 0.4434, 0.3874), \quad W_{32} = (0.6667, 0.3333)$$

$$W_{33} = (0.25, 0.75), \quad W_1 = (0.4100, 0.2693, 0.2119, 0.1088)$$

$$W_2 = (0.6667, 0.3333), \quad W_3 = (0.4, 0.4, 0.2)$$

$$W = (0.4126, 0.2599, 0.3275)$$

#### 5) 建立各级模糊评价矩阵

根据上述评价模型确定好的评价指标体系的隶属度和权重, 由  $U_i = W_i \circ R_i$  ( $i = 1, 2, 3$ ) 得到各级指标的模糊综合评判集合。然后将这一评价结果作为上一层次指标的判断矩阵, 并根据上一层次因素的权重进行模糊运算, 最后得到上一层因素的模糊评价结果向量, 按照以上方法, 最后建立以精神文化、制度文化和物质文化为元素, 用  $U_1$ 、 $U_2$ 、 $U_3$ , 构造它们的单因素评价矩阵, 进行模糊运算, 得到一级评价矩阵。

## 4. 建筑企业绿色文化建设评价应用举例

### 4.1. SM 建筑工程有限公司简介

SM 建筑工程有限公司成立于 1997 年 8 月, 具有房屋建筑总承包一级、市政公用工程总承包一级、钢结构工程专业承包一级、土石方工程专业承包一级、公路工程总承包二级及装饰装修工程二级等资质。

公司通过二十余年的企业经营与市场竞争, 已打造出自己的企业品牌。企业的经营管理、施工管理、经济效益不断上升。先后通过了 ISO9001:2000 质量管理体系认证、ISO14001:2004 环境管理体系认证以及 GB/T28001:2001 职业健康安全体系认证, 并已连续多年被评为级资信企业。

### 4.2. SM 建筑工程有限公司绿色文化评价

基于前文模糊综合评价的基本内容, 对 SM 建筑工程有限公司进行深入的调查研究。通过问卷调查的方式得出本次评价的各指标层的隶属度函数。为确保数据的客观性, 本问卷由该公司管理部门、生产部门、环保部门以及对该企业进行研究的相关专家共同完成, 共 10 份调查问卷, 并全部回收。通过调查问卷的最终整理, 得到各指标层的隶属矩阵。

(1) 根据问卷调查结构, 构建绿色企业精神  $V_{11}$  评价等级的隶属矩阵为:

$$R_{11} = \begin{pmatrix} 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \\ 0.4 & 0.4 & 0.1 & 0.1 & 0 \\ 0.3 & 0.5 & 0.2 & 0 & 0 \end{pmatrix}, R_{12} = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.5 & 0.1 & 0 & 0 \\ 0.5 & 0.3 & 0.2 & 0 & 0 \\ 0.5 & 0.3 & 0.2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R_{13} = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.3 & 0.3 & 0 & 0 \\ 0.3 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0 \\ 0.2 & 0.3 & 0.4 & 0 & 0 \end{pmatrix}, R_{14} = \begin{pmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.4 & 0.1 & 0 \\ 0.3 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0 \end{pmatrix}$$

同理其他三级指标分别对应的二级指标的隶属矩阵分别为:

$$R_{21} = \begin{pmatrix} 0.2 & 0.4 & 0.3 & 0.1 & 0 \\ 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \\ 0.1 & 0.4 & 0.5 & 0 & 0 \end{pmatrix}, R_{22} = \begin{pmatrix} 0.5 & 0.3 & 0.2 & 0 & 0 \\ 0.4 & 0.4 & 0.2 & 0 & 0 \\ 0.3 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R_{31} = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.4 & 0.2 & 0 & 0 \\ 0.4 & 0.3 & 0.3 & 0 & 0 \\ 0.5 & 0.3 & 0.2 & 0 & 0 \end{pmatrix}, R_{32} = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.4 & 0.2 & 0 & 0 \\ 0.3 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0 \end{pmatrix}$$

$$R_{33} = \begin{pmatrix} 0.4 & 0.3 & 0.3 & 0 & 0 \\ 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \end{pmatrix}$$

(2) 根据前文计算方法的介绍, 由  $U_{ij} = W_{ij} \circ R_{ij} (i=1,2,3; j=1,2,3,4)$  得到二级指标的模糊综合评判集合

$$U_{11} = W_{11} \circ R_{11} = (0.4 \quad 0.4 \quad 0.2) \circ \begin{pmatrix} 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 & 0 \\ 0.4 & 0.4 & 0.1 & 0.1 & 0 \\ 0.3 & 0.5 & 0.2 & 0 & 0 \end{pmatrix}$$

$$= (0.34 \quad 0.42 \quad 0.16 \quad 0.08 \quad 0)$$

同理, 所有的二级指标的评价矩阵如下:

$$U_{12} = (0.4387 \quad 0.3338 \quad 0.1831 \quad 0.0443 \quad 0)$$

$$U_{13} = (0.2691 \quad 0.3000 \quad 0.3550 \quad 0.0760 \quad 0)$$

$$U_{14} = (0.2333 \quad 0.3000 \quad 0.3667 \quad 0.1000 \quad 0)$$

$$U_{21} = (0.2250 \quad 0.4000 \quad 0.3000 \quad 0.0750 \quad 0)$$

$$U_{22} = (0.4134 \quad 0.3540 \quad 0.2163 \quad 0.0163 \quad 0)$$

$$U_{31} = (0.3944 \quad 0.3169 \quad 0.2443 \quad 0.0443 \quad 0)$$

$$U_{32} = (0.3667 \quad 0.3667 \quad 0.2333 \quad 0.0333 \quad 0)$$

$$U_{33} = (0.3250 \quad 0.3750 \quad 0.2250 \quad 0.0750 \quad 0)$$

(3) 把第二层权向量与第三层评判结果构成的评判矩阵进行模糊运算, 得第二层的评价结果, 如下:

$$U_1 = (0.34 \quad 0.3583 \quad 0.23 \quad 0.0717 \quad 0)$$

$$U_2 = (0.2878 \quad 0.3847 \quad 0.2721 \quad 0.0554 \quad 0)$$

$$U_3 = (0.3694 \quad 0.3484 \quad 0.2360 \quad 0.046 \quad 0)$$

同理, 得到一级评价矩阵

$$U = W \circ R = (0.4126 \quad 0.2599 \quad 0.3275) \circ \begin{pmatrix} 0.34 & 0.3583 & 0.23 & 0.0717 & 0 \\ 0.2878 & 0.3847 & 0.2721 & 0.0554 & 0 \\ 0.3694 & 0.3484 & 0.2360 & 0.046 & 0 \end{pmatrix} \\ = (0.3362 \quad 0.3619 \quad 0.2429 \quad 0.059 \quad 0)$$

(4) SM 建筑工程有限公司绿色文化建设评价量化结果

本文将结果转化为百分制, 令  $U = \{U_1, U_2, U_3, \dots, U_j\} = \{\text{优秀, 良好, 中等, 较差, 很差}\} = \{100, 80, 60, 40, 20\}$ , 表示得分在 80~100 为优秀、60~80 为良好、40~60 为中等、20~40 为较差、0~20 为很差。采用加权平均法对上述结果进行量化, 计算公式为:

$$U_{\text{总}} = \frac{\sum_{j=1}^n b_j U_j}{\sum_{j=1}^n b_j}$$

$$U_{\text{总}} = 0.3362 \times 100 + 0.3619 \times 80 + 0.2429 \times 60 + 0.059 \times 40 = 79.51$$

根据上述计算结果, SM 建筑工程有限公司绿色文化评价的最终得分为 79.51 分, 属于良好等级。

现将 SM 建筑工程有限公司绿色文化进行分解, 逐级进行分析。从一级指标的模糊评价矩阵 R 中可以得出, SM 建筑工程有限公司企业精神文化得分 79.33, 制度文化得分 78.10, 物质文化得分 80.81。通过进一步分析, 可以看出, 在精神文化方面, SM 建筑工程有限公司有着先进的可持续发展理念, 对可持续发展以及资源利用方面较为重视; 在制度文化方面, 相比其余两项还有所欠缺, 虽制定了环保规章制度等相关管理制度, 但其制度的执行力度以及其可实施性仍有待加强; 在物质文化方面所体现的绿色能力较精神文化和制度文化较为突出, 在于 SM 建筑工程有限公司绿色设计、绿色材料的使用, 以及采用先进高效的去“废”设备, 使 SM 建筑工程有限公司在物质方面具有较强的优势。

## 5. 建筑企业绿色文化建设提升策略

### 5.1. 绿色精神文化建设

在环境污染、生态破坏的现实背景下, 作为能源消耗中占有较大比重的建筑消耗, 也给环境带来了惊人的负面影响。在这样的背景下, 就要求建筑企业在追求利益的同时, 更要把社会效益和环境效益放在利益的制高点, 在对待环境的态度上, 做到充分利用现有资源和场地, 使不合理的建筑活动降



低至零。正如德国建筑大师考夫曼·泰里格所说,“没有一个建筑物能凌驾于自然之上,而是应该属于这片自然”。

一方面,企业管理者要站在企业可持续发展和对人类文明贡献的高度,有明确的绿色管理理念,在工程建设的全过程中,始终以绿色发展、绿色经营等绿色价值观作为企业长远发展的行动指南;另一方面,建立全体工作人员的共同绿色价值观,首先,将绿色观念、环保意识等注入到企业员工的深层意识中,其次,积极鼓励员工,在绿色施工、绿色建筑、绿色消费等方面培养员工的自觉主动性。与此同时,良好的绿色氛围也会无形之中使企业的绿色精神文化得到更高的提升。

## 5.2. 绿色制度文化建设

制度是生产力,绿色制度的建立是建筑企业绿色文化建设的根本保证。首先建筑企业绿色制度的编制是一项系统性、可操作性强的工作,所以必须有一支具备一定环境科学、绿色管理的绿色职能部门,这是绿色制度完善以及其强化绿色决策执行力的前提,这支队伍从经济效益、社会效益、生态效益各个角度出发为企业的经营提出一定的绿色规划与绿色制度,并进行实时监督与评价。

绿色制度包含的内容有很多,绿色设计、绿色采购、绿色营销、生产过程绿色质量认证制度、环保规章制度等等,以可持续的眼光,始终保持全面协调,统筹发展的原则,在企业的各种规章制度中将绿色充分的融入到其中,在绿色制度建立的同时,也要结合自身的发展情况,充分考虑企业自身所处的环境状况,在绿色制度中体现本企业自身的特色。

但制度是手段而不是目的,所以在绿色制度建立完毕后,要注重对建筑工人绿色思想的培养,提高建筑工人的从业素质,不仅要绿色制度规范自己,更要把绿色意识转变为习惯性行为。

## 5.3. 绿色物质文化建设

建筑企业需要在绿色建筑企业文化的引领下、制度的保证下,使社会公众能够具体感受到建筑企业的绿色文化。首先,绿色建筑是重中之重。在严峻的市场竞争环境下,绿色建筑的市场占有率越高,便更具备品牌优势。这就要求建筑企业在整个施工过程中,从可持续的角度进行施工管理,推动绿色施工“四新”的应用,而不是仅仅是停留在表层。其次,在绿色建筑的基础上,企业要将绿色企业文化导入企业形象(CI)识别系统,制定绿色CI战略。响应现有建筑业的国家标准、行业标准、ISO14001国际质量管理标准,导入CI系统,并注意对本企业绿色文化进行宣传,通过新闻、媒体等各种公关手段将本企业的绿色呈现给公众,建筑周围的噪音和绿化程度等也是一种潜移默化的宣传。而且,公众的反馈更是企业加快今后绿色文化建设的指南。

## 基金项目

辽宁省科协科技创新智库项目(LNKX2016C11)。

## 参考文献 (References)

- [1] 刘晓宁. 低碳经济时代建筑施工企业绿色企业文化的构建[J]. 福建建筑, 2011(2): 115-116.
- [2] 顾寰. 解析企业绿色文化建设[J]. 商业文化, 2016(20): 64-69.
- [3] 企业环境社会责任[EB/OL]. <http://wiki.mbalib.com/wiki/>
- [4] Dowling, G.R. (1993) Developing Your Company Image into a Corporate Asset. *Long Range Planning*, 26, 101-109. [https://doi.org/10.1016/0024-6301\(93\)90141-2](https://doi.org/10.1016/0024-6301(93)90141-2)

**知网检索的两种方式：**

1. 打开知网页面 <http://kns.cnki.net/kns/brief/result.aspx?dbPrefix=WWJD>  
下拉列表框选择：[ISSN]，输入期刊 ISSN：2325-2286，即可查询
2. 打开知网首页 <http://cnki.net/>  
左侧“国际文献总库”进入，输入文章标题，即可查询

投稿请点击：<http://www.hanspub.org/Submission.aspx>

期刊邮箱：[bglo@hanspub.org](mailto:bglo@hanspub.org)