

Research on ESG Performance Evaluation of Large Construction Enterprises in the Context of Sustainable Development

Linjin Li

China State Construction Corporation International Engineering Branch, Beijing, 100000, China

Abstract

In the contemporary context of addressing the challenges of sustainable development, ESG (environmental, social and governance) factors have become the key driving force to reshape the business model of large construction enterprises. This study deeply explores the specific application of the ESG evaluation system in the construction industry and evaluates its performance in empirical cases. By analyzing the status of ESG performance of large construction enterprises, it reveals the main achievements and challenges in environmental protection, social responsibility and corporate governance. The study proposes a feasible selection of evaluation methods, including a detailed description of the data sources, to ensure the scientificity and accuracy of the evaluation process. Based on this framework, this study designed a set of ESG performance evaluation index system in line with the characteristics of the construction industry, and obtained a series of targeted strategies and suggestions through empirical analysis, aiming to help construction enterprises optimize ESG performance and further drive the transition of the industry to sustainable development.

Keywords

sustainable development; large construction enterprises; ESG performance

可持续发展背景下大型建筑企业 ESG 绩效评价研究

李林金

中国建筑股份有限公司国际工程分公司, 中国·北京 100000

摘要

在应对可持续发展挑战的当代背景下, ESG (环境、社会和治理) 因素已经成为重塑大型建筑企业经营模式的关键动力。本研究深入探讨了 ESG 评价体系在建筑业的具体应用, 并评估了其在实证案例中的表现。通过分析大型建筑企业的 ESG 绩效现状, 揭示了在环保、社会责任及公司治理方面的主要成就与挑战。研究提出可行的评价方法选择, 包括数据来源的详细说明, 以确保评价过程的科学性和准确性。基于这一框架, 本研究设计了一套符合建筑业特点的 ESG 绩效评价指标体系, 并通过实证分析得出了一系列针对性的策略和建议, 旨在帮助建筑企业优化 ESG 绩效, 进一步驱动行业向可持续发展过渡。

关键词

可持续发展; 大型建筑企业; ESG 绩效

1 引言

论文通过构建适合建筑行业特性的 ESG 评价体系, 细致研究了大型建筑企业在这三个维度当前的表现, 并结合实际案例分析, 提供了增强行业 ESG 绩效的实践策略和建议, 不仅为企业提供行动指南, 也为研究领域带来新的洞见。

2 大型建筑企业 ESG 评价体系构建

2.1 ESG 概念及其在建筑业的应用

ESG, 代表环境 (Environment)、社会 (Social) 和公司治理 (Governance), 是评估一个组织在可持续发展方面表现的指标体系。在建筑行业, 这个概念正逐渐成为衡量大

型建筑企业社会责任和长远发展潜力的重要工具。随着全球对低碳经济和绿色建筑的越来越高的要求, 传统建筑企业不可避免地需要在其商业模式中融入 ESG 元素。特别是在环境指标上, 建筑行业的 ESG 绩效关注点包括但不限于节能减排、可再生能源利用、废物管理以及生态保护, 这些都直接或间接影响到了企业的成本、风险以及与利益相关者的关系。

社会指标在建筑行业同样至关重要, 涉及工人安全、社区参与、客户满意度等方面, 对企业声誉和项目成功都有着深远的影响。而良好的公司治理则通常意味着高效透明的决策流程、强有力的合规体系和对所有利益相关方责任的承担, 是提高企业竞争力、吸引投资并推进行业可持续性的基础。因此, 大型建筑企业陆续开始将 ESG 准则整合到企业战略规划和日常经营之中, 通过构建相应的评价系统来监控和报告其在环境保护、社会责任和内部治理方面的表现, 这

【作者简介】李林金 (1988-), 男, 中国天津人, 本科, 中级会计师, 从事财务管理研究。

不仅提升了企业自身的品牌形象，也增强了与政府部门、消费者以及投资方之间的互信互利。通过动态的 ESG 绩效评价机制，大型建筑企业正逐步推动整个行业向可持续性更高的未来发展。

2.2 可持续发展背景对建筑业的影响分析

可持续发展正逐渐成为重新塑造建筑业战略和运营模式的催化剂。在资源日益紧缺和环境压力加剧的大背景下，建筑业正面临着从设计、施工到运维各环节的绿色革新。建筑作为固定资产的一种，其寿命周期较长，故对环境的影响是持久且深远的。例如，首次材料的获取、能源消耗和建筑废弃物处理等方面已经引起了公众和政府的高度关注。因此，大型建筑企业必须在材料选择、施工方法、废物回收以及节能减排等方面进行创新和改革，这对于保障其项目的环保性和社会责任承担具有重要意义。

除了直接的环境影响之外，可持续发展的理念还深刻地影响了建筑业与利益相关者之间的关系。今日，建筑企业要保持竞争力，就无法回避与社区和民众的互动，尤其是在项目规划和施工阶段。这不仅涉及穿透性的公众参与过程，更包括对于周围环境、文化和社区生活质量的考虑。与此同时，大型建筑企业还需要在公司治理机制中融入透明度与道德伦理方面的要求，确保决策过程公正并符合持股者的长期价值最大化原则，特别是在反腐败、合规性以及风险管理等领域。这种趋势不仅反映出市场和监管环境的变化，也是企业可持续发展实践的必然要求。

鉴于可持续发展目标的实现往往需要初期投入与长期视野，大型建筑企业开始采纳全生命周期成本分析（Life Cycle Costing, LCC）以评估项目长期经济效益。使用可更新或可回收材料、投资高效能源系统等做法虽然在初期可能增加成本，但从整体生命周期角度来看，它们带来的经济效益和环境效益将为企业赢得更大的市场份额与更为良好的社会形象。如此，大型建筑企业不仅在推进自身向可持续方向发展，更是在通过行业实践，推动整个社会向着可持续性的未来前进。

2.3 建筑企业 ESG 绩效评价指标体系设计

在设计建筑企业的 ESG 绩效评价指标体系时，考虑到该行业独特的影响因素和利益相关者要求，必须制定全面而定制的评估方法。环境维度中，指标不只限于温室气体排放量、能源及水的消耗效率，还应涵盖生态影响如生物多样性保护、对本地水源与土壤的影响，以及构建过程中资源的循环利用能力。进一步来看，建筑设计的可持续性，比如建筑材料的选择、项目对环境有无负面长期影响等，也都应成为评价的重要组成部分。这些指标将有助于量化企业在减少环境足迹方面的努力及效果。

社会维度的指标，则注重建筑企业对社会的直接和间接贡献，包括就业创造、工作场所安全和健康、社区参与及对下游产业的影响。不仅如此，更广义的社会表现，如产品

和服务是否符合最终用户需求的可持续性标准，企业在应对社会紧急需求（如自然灾害时的快速反应能力）中的角色，均需作为评价体系中的环节。得益于这些指标，企业可以从多角度审视并改进其对员工、客户以及整个社区的正面影响。

公司治理层面的评价指标则强调企业内部决策机构的透明度、高层管理和监管结构的完整性、合规性和道德标准的落实，以及风险管理的有效性。这些指标不仅映射了企业在治理上的成熟程度，还体现了其对于投资者和其他关键利益相关者责任的承担。此类指标的引入不只满足监管需求，实际上也能驱动企业从内而外地提高管理效率和市场信誉，从而提升其在竞争激烈的建筑行业中的地位。

2.4 ESG 评价模型与方法在建筑业的实践

将 ESG 评价模型与方法运用到建筑业实践中，首先要明确可持续发展的核心价值与企业战略的结合点。通过多维度的数据收集与分析，建筑企业可使用量化模型预测特定施工方案对环境的潜在影响，如二氧化碳排放量和能耗水平^[1]。借助生命周期评估（LCA）方法，评估建筑项目从原材料获取、制造、运输到施工和运营全过程中的环境负荷。这种评估模型帮助决策者选择低环境影响的材料和技术，进而优化设计方案和工程技术，对大型建筑企业的长期可持续性成果有着直接影响。

社交层面的 ESG 实践可以采取社会影响评估（SIA）等模型，系统评价建筑项目对当地社区经济、文化和生活的影响。这从一定程度上确保了社会责任得以实际落实，并促进了企业与社区的沟通与协作。此外，一个完备的社会指标体系还需融合员工满意度、安全记录、公共参与等方面的参数，来全面把握社会维度的绩效表现。有效地践行社会层面的 ESG 实践，能够为企业在竞争日益激烈的市场中树立良好的公众形象和社会信誉。

公司治理是 ESG 模型中另一项关键要素，这要求建筑业内的大型企业强化内部控制机制，并显示其对外界透明度的承诺。采用统一的报告标准如全球报告倡议（GRI），企业能够以规范化的方法展现治理成果和信息披露状况。评价模型应充分涵盖审计质量、领导力行为、反腐败策略及利益相关方关系管理等方面。定期进行第三方审计和评级，同时采用得分卡和平衡计分卡之类的工具在治理实践中提供定量和定性的进度衡量，大型建筑企业能够更准确地评估自己的治理水平，并找到持续改进的关键领域。如此精细的治理框架使企业不仅符合法规要求，更有助于塑造其在投资者、客户和其他商业伙伴中的声誉^[2]。

3 大型建筑企业 ESG 绩效评价实证分析

3.1 评价方法选择与数据来源说明

在可持续发展的背景下，大型建筑企业的 ESG（环境、社会和治理）绩效评价是对企业在可持续性领域努力的量化

反映。有效的评价方法应兼顾客观性与针对性,保证评价结果的准确性与实用性。借鉴国际通行的多维度评价框架,结合建筑行业的特点,采用的评价方法包括但不限于资产负债表分析、清洁生产指数、全生命周期成本分析等,以提供一个全方位的评价视角。具体来说,比如在环境维度上,评估企业对环境的影响可以通过建筑项目的绿色建筑认证数量、节能减排成果、环境治理投入等核心指标反映;在社会责任方面,则可以考虑企业在人权、劳动条件、社区发展等方面的投入和成效;治理层面则重点评估企业治理结构的完善度、透明度及反腐败措施的有效性。

ESG 评价的数据来源至关重要,它需要精确并可验证,以支撑评估结果的权威性。以某知名建筑企业为例,其 ESG 绩效评价所依赖的数据多源自企业年报、可持续性报告、第三方认证机构出具的证书和各项奖项。例如,该企业在环境方面的数据收集,涵盖了其公布的温室气体排放量、固体废物处理量和水资源使用量等,而这些数据的真实性通过 ISO14001 等国际环境管理体系认证得到了支持与确认。社会维度则着重关注企业员工满意度调查结果、安全事故记录和社区支持活动记录等信息,这些均通过社会责任报告或符合 SA8000 标准等社会责任管理体系进行披露和认证。治理方面则主要依托公司治理结构相关信息、法律合规性情况及外部审计结果,也可通过与 AA1000 等治理相关标准对照来进一步加强数据的透明度和可靠性。

3.2 典型大型建筑企业 ESG 绩效现状分析

关于大型建筑企业在可持续发展背景下的 ESG 绩效,以中国交通建设集团有限公司(下称中交建)为例进行现状分析。中交建作为全球最大的基础设施建设与运营商之一,在报告期内其环境维度表现出积极向上的势头,如通过改进建筑设计和采用新技术减少了施工过程中的碳排放,根据其 2022 年公布的数据,总体能耗同比下降 4%,硫氧化物、氮氧化物排放量分别下降了 5% 和 6%。然而,在高标准绿色建筑项目施工率方面尚存提升空间,仅达到新承接项目的 20%,反映出该领域有进一步的优化潜力。

社会维度中,中交建积极贯彻社会责任理念,在职员工培训时数显著增加,每位员工平均培训时数为 30 小时,较上年增长 15%;此外,公司注重安全生产,重大事故率下降 20%,显示出不错的员工健康与安全管理成效。然而,由于建筑行业特性,其在职女性比例较低,仅占全部员工的 10%,揭示了性别平等方面有待加强。治理方面,中交建致力于提高透明度和防范经营风险,实施了严格的合规管理制

度。依据其最近的报告,外部审计发现的问题及时整改率达 98%,较去年提高了 3 个百分点。即便如此,面对复杂多变的国际市场,企业治理仍需在动态监管机制构建上投入更多资源,以不断增强自身的抗风险能力。通过分析中交建的 ESG 绩效现状明确了大型建筑企业在可持续发展进程中取得的成就与所面临的挑战,并指明了未来持续改进的方向,为同行业其他企业树立了参考标杆。

3.3 提高建筑业 ESG 绩效的策略与建议

大型建筑企业要提高其 ESG 绩效,重点在于采纳创新技术及管理实践,改善其建设流程和材料使用的可持续性。企业可以通过智能化施工、精细化项目管理和模块化建造等现代化方法,降低资源浪费和碳排放。例如,借助 BIM(建筑信息模型)技术优化设计流程,实现资源高效配置和更低水平的材料浪费。进一步,在材料的选用上,倾向于选择环保认证的产品,如采用可再生能源制成或经过回收处理的建筑材料,这不仅有助于降低整体的环境影响,也适应了市场对于绿色建筑的日益增长的需求。

持续提升社会责任管理是另一个关键领域;建筑企业需要确保遵守高标准的劳动安全规程,并投资于员工的专业培训和职业发展。更为深远的是,它们应该与地方社区建立起正面的互动机制,投入社区发展项目,如教育支持和基础设施改善,进而提升企业的社会影响力和品牌价值。至于公司治理,加强透明度和问责机制是根本途径^[1]。这包括定期进行独立的 ESG 审计,强化内部合规监控,以及进行利益相关者沟通。加之不断更新的法律法规适应,以及对全球最佳治理实践的学习,将使大型建筑企业更能稳健地发展,同时在促进可持续发展的进程中担当更丰富的角色。

4 结语

研究提出评价体系帮助企业系统地审视和评估自身绩效,并通过实证分析提出的策略和建议为企业持续改进提供了方向。建筑业的可持续发展是一个复杂且持续的过程,需要建筑企业、政府、利益相关者和社会各界共同参与和努力。

参考文献

- [1] 郭敏.“双碳”背景下山西国有建筑企业综合绩效评价存在问题与对策探究[J].山西财税,2023(12):26-28.
- [2] 孙亚东.内部控制对建筑工程企业创新绩效的影响研究——基于内外部经营视角[J].财会通讯,2023(24):45-48+87.
- [3] 邓庆坚.建筑施工企业绩效考核体系如何进行优化创新[J].中国商界,2023(10):138-140.