

分享 交流 发展

汉斯出版社 (Hans Publishers, www.hanspub.org) 聚焦于国际开源 (Open Access) 中文期刊的出版发行, 覆盖以下领域: 数学物理、生命科学、化学材料、地球环境、医药卫生、工程技术、信息通讯、人文社科、经济管理等。

首页 >> 经济与管理 >> 低碳经济 >>

JLCE >> Vol. 2 No. 3 (August 2013)

我国严寒地区公共建筑节能降耗水平评价指标体系研究

Study on the Public Building Energy Saving Level Evaluation Index System of China's Cold Region

全文免费下载:(224KB) PP.97-102 DOI: 10.12677/JLCE.2013.23016

作者:

王寒凝: 吉林大学环境与资源学院, 长春;

廖志焜: 吉林大学环境与资源学院, 长春;

段海燕: 吉林大学环境与资源学院, 长春;

王宪恩: 吉林大学环境与资源学院, 长春

关键词:

公共建筑; 节能降耗; 评价指标; 严寒地区; Public Buildings; Energy Saving; Evaluation; Cold Region

摘要:

我国严寒地区冬季采暖期长、公共建筑能耗水平较高, 节能降耗水平评价成为促进区域建筑节能减排的关键因素。本文通过结合国内外先进经验, 遵循评价指标体系构建原则, 运用层次分析法、模糊隶属度函数等方法, 构建了严寒地区公共建筑节能降耗水平评价指标体系, 并以吉林省为实例进行了评价和分析。研究结果显示, 吉林省公共建筑节能降耗水平为良, 同时存在诸如采暖能耗高、可再生能源利用程度低、节能改造有待进一步提高等问题, 指标体系切实可用。研究结果对促进严寒地区公共建筑节能减排具有一定的现实意义。

Because the heating period is long in the severe cold area of China, and the public buildings' energy consumption is in a high level, evaluating of energy saving becomes the key factor in promoting public building's energy saving. In this paper, analytic hierarchy process and fuzzy membership function method are used to construct a public building energy saving evaluation index system for cold region by combining the experience of building energy saving at home and abroad and constructing principles for evaluation index system. Jilin Province is chosen as an example to be evaluated and analyzed, according to the evaluation index system. The study results show that the energy saving level of public building in JilinProvinceis good. Meanwhile, there are some problems, such as high heating energy consumption, low utilization of renewable energy and low level of energy saving. Therefore, the evaluation index system is practicable. In a word, the study results are of practical significance to promote the urban public building energy saving in cold regions.

参考文献

[1] D. A. M. Lea, E. Loffler and I. Douglas. Review symposium: Our common future: The world commission on environment and development. Australian Geographer, 1989, 20 (2): 195-201.

[2] S. Abbaszadeh, L. Zagreus, D. Lehrer and C. Huizenga. Occu- pant Satisfaction with indoor Environmental Quality in Green Buildings. Proceedings of Healthy Buildings, 2006, 3: 365-370.

[3] 赵树兴, 王昌凤, 臧敬罡等. 我国北方地区住宅建筑节能评价体系[J]. 建筑热能通风空调, 2011, 30(1):

推荐给个人

推荐给图书馆

分享到:

更多

加入审稿人 | 创办特刊

☆ 当前期刊访问量 54,818

📄 当前期刊下载量 15,342

友情链接

- 尔湾阅读
- 科研出版社
- 开放图书馆
- 千人杂志
- 教育杂志

- [4] 杜冰, 卢迎华. 大型公共建筑节能存在的问题与对策分析探析[J]. 价值工程, 2010, 21: 94-95.
- [5] 高雷慧. 东北地区建筑节能措施研究[D]. 吉林大学, 2006.
- [6] 刘永健, 李新辉, 张雷蛟. 建筑节能评价指标体系的探讨[J]. 建筑节能, 2010, 10: 71-73.
- [7] 韦旭. 长春市公共建筑能耗和水量现状及节能潜力分析(调查原始数据)[D], 东北师范大学附属中学, 2008.
- [8] 郭端. 公共建筑能耗评价指标体系研究[D]. 湖南大学土木工程学院, 2007.
- [9] 张强. 北方采暖地区既有建筑节能改造及考核评价体系研究[D]. 北京建筑工程学院, 2010.
- [10] 郭艳红, 秦旋, 林格. 基于全生命周期的建筑节能多级模糊综合评价[J]. 建筑科学, 2009, 25(8): 9-15.
- [11] 陈华敏, 钟愈平, 黄和平. 基于AHP和“3R”原则的节能建筑评价指标体系的构建[J]. 生态经济, 2009, 5: 92-95.
- [12] 施嘉霖, 杨霞. 住宅建筑节能技术评价方法研究与应用[J]. 建设科技, 2010, 16: 78-81.
- [13] 周大地. 2020中国可持续能源情景[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2003.

推荐文章

- 能源低碳化研究文献评述

[Literature Review about Low-Carbon Energy and Reduce Carbon Emission from Energy Research](#)

- 我国温室气体排放总量控制现状及展望

[Current Status and Future Prospects of Greenhouse Gas Emission Control in China](#)

- 小水电项目建设碳减排融资的案例分析

[A Sample of the Carbon Finance in Mini-Hydropower Station](#)

- 西南农牧区生存性碳排放特征与实例论证——以云南省兰坪县和香格里拉县为例

[Empirical Study and Characteristics of Survival Carbon Emission of Household in Southwest Agro-Pastoral Area of China](#)

- 基于耗散结构的国际石油勘探开发项目风险评价模型研究

[Study on the Risk Evaluation Model of the International Oil Exploration and Development Projects Base on the Dissipative Structure](#)