

文章摘要

尹艳冰, 杨雪. 技术创新与制造业能源消耗的耦合关系研究[J]., 2014, (20):.

技术创新与制造业能源消耗的耦合关系研究

Research on the coupling relationship between technology innovation and energy consumption of manufacturing industry

投稿时间: 2014-03-03 最后修改时间: 2014-09-28

DOI:

中文关键词: 制造业;能源消耗;脱钩分析;拉斯贝尔指数;耦合关系

英文关键词: manufacturing; energy consumption; decoupling analysis; Laspeyres index; coupling relationship

基金项目: 国家软科学计划项目“低碳经济背景下利用科技创新支撑天津制造业升级研究”(2011GXS2D015); 天津哲学社会科学规划课题“LEPE低碳框架下推动天津制级的关键问题研究”(TJYY12-076)

作者	单位	邮编
尹艳冰	天津工业大学 经济学院	300387
杨雪	天津工业大学 经济学院	300387

摘要点击次数: 23

全文下载次数: 22

中文摘要:

在拉动中国经济增长的各行业中,制造业所占比重最大,制造业的发展会导致大量的能源消耗,所以制造业低碳化发展问题尤其值得重视。本文基于脱钩弹性和拉氏对中国1999-2010年制造业内部各子行业经济增长与能源消耗情况进行了量化分析,对比了技术进步、结构调整和规模扩张对制造业能源消耗的影响,其中,技术进步所产碳化发展效果最好,在28个子行业中,均有不同程度的节能,应进一步加大产业技术进步的步伐,使经济技术因素转变为节能降耗的最有效途径。

英文摘要:

Manufacturing contributes the largest proportion in China's economic growth. While the manufacturing industry will generate a lot of energy consumption, the low-carbon development issues deserve special attention in manufacturing development. Based on decoupling elasticity and Laspeyres index, this paper conducts a quantitative analysis on the 1999-2010 manufacturing sub-sectors economy growth and energy consumption data. From the perspective of technological progress, economic structure, economies of scale, this paper analyses the coupling relationship between China's economic growth and energy consumption in manufacturing, and it cites that technological innovation has greatest influence on low-carbon development, which makes 28 sub-sectors have different levels of energy efficient. We should further increase the pace of technological progress and make technology become the best way of saving energy.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

电话：020-83163517、83568469、83163516（财务）、83163258（传真） 邮箱：kjgl@chinajournal.net.cn

技术支持：北京勤云科技发展有限公司