|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **答辩人：** | 曾尹 | **导 师：** | 范莉莉 |
| **专 业：** | 管理科学与工程 | **研究方向：** | 企业低碳竞争力 |
| **论文题目：** | 基于汽车企业碳无形资产识别、测度、演化的低碳竞争力动态评价 | | |
| **摘 要** | | | |
| 传统节能设施等有形资源已难以形成汽车企业之间低碳竞争的壁垒，而核心节能技术、品牌影响力等碳无形资源日渐成为了低碳竞争的关键。本文旨在从企业微观层面探讨业务活动低碳化对企业碳无形资产及低碳竞争力产生的影响。文章基于网络拓扑识别方法从企业业务活动中识别出碳无形资产，建立碳无形资产的价值测度模型，提炼出碳无形资产的互动机制，对嵌入低碳策略的碳无形资产进行互动演化仿真，观测分析碳无形资产的演化趋势与特征，据此建立低碳竞争力动态评价模型，探讨现在的低碳策略会产生怎样的低碳竞争力发展趋势，为企业如何通过碳无形资产提升低碳竞争力提供了相关的理论参考。主要研究内容如下：  （1）识别汽车企业碳无形资产。在低碳背景下，企业低碳发展逐渐积累的碳无形资产还鲜被认知，基于无形资产识别理论，提出网络拓扑识别法从汽车企业业务活动网络中识别出可能存在的碳无形资产；结合企业业务活动低碳实践情况的对比分析，从识别出的碳无形资产中归纳出汽车企业着力凝聚的主要碳无形资产，这是低碳实践嬗变成低碳竞争力的具体呈现；提炼出主要碳无形资产的关系架构，将碳无形资产创造企业价值视为一个动态过程来阐释其动态演化的机理。  （2）建立碳无形资产价值测度模型。分析主要碳无形资产在企业中创造价值的实践基础，结合财务和非财务指标建立其价值模型，突破了缺乏相应会计准则来分项计量的瓶颈，通过价值模型企业能够观测业务活动的低碳实践创造低碳价值的过程；基于碳无形资产的关系架构和价值模型，碳无形资产之间的内在数理关系是明晰其互动机制、演化分析的关键。  （3）提炼碳无形资产互动机制。为了认清碳无形资产在互动系统中的运行规律，设计了碳无形资产互动关系的三种方案，用以揭示低碳策略对碳无形资产价值的互动、促进过程；在此基础上，提炼出碳无形资产互动的低碳策略，进而得到能够嵌入低碳策略的碳无形资产互动机制，是下一步进行互动演化分析的前提。  （4）碳无形资产测量与互动演化仿真。搜集整理样本汽车企业的相关碳信息与数据，用碳无形资产价值测度模型分别计算观测年份的价值，验证了碳无形资产价值模型的有效性。然后，建立碳无形资产互动演化的复杂适应性仿真模型，设置仿真情景和低碳策略，仿真能够得出各碳无形资产的演化规律与特征，与汽车企业低碳发展的现实情况和未来趋势基本相符。  （5）低碳竞争力动态评价。基于神经网络法建立低碳竞争力动态评价模型，以样本汽车企业碳无形资产观测年计算价值和碳披露项目（Carbon Disclosure Project, CDP）发布的低碳指数作为训练样本，得出满足精度要求的神经网络。以生产经营规模与中国自主品牌汽车企业相仿的日本整车生产商马自达作为目标企业，测算碳无形资产历史年份的价值，并将马自达披露的低碳发展计划嵌入到碳无形资产仿真模型中的低碳策略，模拟得到未来的碳无形资产价值，用训练好的神经网络对其低碳竞争力进行从历史到未来的动态评价。结果发现马自达汽车企业历史年份的低碳竞争力与CDP披露的低碳指数一致，说明低碳竞争力动态评价模型对马自达汽车企业历史份的评价结果是准确的，由此模型对马自达汽车企业未来年份低碳竞争力的评价结果是可信的。  （6）基于前述研究结论，邀请相关领域的企业管理者结合自身的管理经验对论文的研究方法与成果进行了适用性评价。结果显示论文的研究方法能够为企业管理碳无形资产和提高低碳竞争力提供帮助。针对中国自主品牌汽车企业、合资品牌汽车企业提出了从碳无形资产积累提升其低碳竞争力的管理建议。 | | | |

**个人简介：**曾尹（1986-），男，四川南充人，西南交通大学经济管理学院2013级博士研究生，管理科学与工程专业，研究方向为：企业低碳竞争力。Email:332432205@qq.com。

**学位论文题目：**基于汽车企业碳无形资产识别、测度、演化的低碳竞争力动态评价