

电线电缆制造企业节能降耗的实现途径分析

王名研

辽宁丹顺特种电线有限公司，辽宁 丹东 118000

摘要：随着社会经济的稳定发展，对各行业发展提出更多的要求，其中针对电线电缆制造企业，提出节能减排要求。在这一背景下，企业应结合实际，不断加强节能降耗管理，从而实现开源节流和内部控制的目的，提高市场竞争能力，从而获取更大的经济效益和社会效益。基于此，文章分析了电线电缆制造企业进行节能降耗的必要性，接着对如何实现节能降耗提出具体的对策，以此不断提高企业管理能力和水平，确保工作高效完成，实现可持续发展目标，满足新时代发展需求。

关键词：电线电缆制造企业；节能降耗；措施

Analysis of Energy Saving and Consumption Reduction in Wire and Cable Manufacturing Enterprises

Wang Mingyan

Liaoning Danshun Special Wire Co., LTD, Dandong, Liaoning 118000

Abstract : With the stable development of social economy, more requirements are put forward for the development of various industries, including for wire and cable manufacturing enterprises, energy conservation and emission reduction requirements. In this context, enterprises should combine the reality, constantly strengthen the management of energy saving and consumption reduction, so as to realize the purpose of open source and reduce expenditure and internal control, improve the market competitiveness, so as to obtain greater economic and social benefits. Based on this, the paper analyzes the necessity of energy saving and consumption reduction in wire and cable manufacturing enterprises, and then puts forward specific countermeasures on how to achieve energy saving and consumption reduction, so as to continuously improve the management ability and level of enterprises, ensure the efficient completion of the work, achieve sustainable development goals, and meet the development needs of the new era.

Keywords : wire and cable manufacturing enterprises; energy saving and consumption reduction; measures

在当前电力传输与信号控制中，电线电缆作为重要的基础材料，在多领域中得到广泛应用，如电力、通信、建筑、交通等。但其生产过程中的能源消耗和环境污染问题十分突出。伴随近几年全球能源危机的加剧，对环保法规也愈发严格。作为电线电缆制造企业，在节能降耗方面面临极大的压力。对此，应不断探索并实施合理有效的节能降耗措施，以此在提升企业经济效益的同时，实现保护环境的目标。

一、电线电缆制造企业节能降耗的必要性

(一) 有利于控制电线电缆制造企业控制成本

作为电线电缆制造企业，为进一步扩大自身生存空间，首先要对自身发展理念进行改变，同时还需对发展策略进行创新，从而实现全面的成本控制目标。在这过程中，企业可从能源资源发展方式进行调整，将其转变为注重质量和效率的模式，之后采用回收利用能源资源的方式，不断降低企业能耗，对成本进行合理把控^[1]。

(二) 实现可持续发展的需要

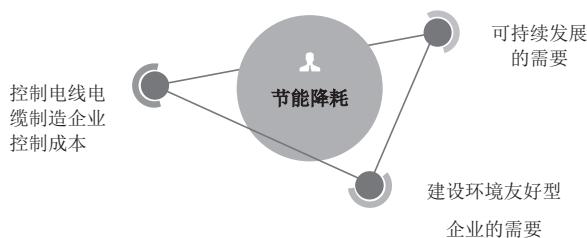
近几年我国电线电缆制造商在设备方面不断升级以及产能不断提升，但在环保节能方面依然面临不小的挑战。对于这些挑战，主要表现在以下几个方面：一是，企业在管理中存在明显不足，具体而言采用的是高能耗生产方式，致使生产期间经常出现能源浪费和污染问题。二是，生产工艺在执行方面不够顺畅，对新旧设备的使用没有对能源消耗进行有效控制以及减少废弃物排放。因企业技术创新环境不够完善，加之缺乏自主创新能力。针对这些问题，若不及时进行解决，势必会影响企业持续发展。与

作者简介：王名研（1982.12-），男，汉族，辽宁人，本科，研究方向：电线电缆制造领域，邮箱：danshunrj@163.com。

此同时，电线电缆制造企业在发展中面临极大的环保压力，随着地方污染防治政策的深入实施，都在不同程度上影响企业生产方式。对此，企业有必要实施精细化的节能降耗管理，为实现可持续发展目标创造良好条件^[2]。

（三）建设环境友好型企业的需要

结合电线电缆制造业发展情况，面临严峻的节能减排挑战。作为企业，要能够深刻认识到通过牺牲环境获取短期的经济效益是不可取的。为此，企业应结合实际情况，积极采取有效措施，做好对生产源头的环境管理，以此能够在最大程度上减少对污染物的排放。与此同时，企业还可通过不断提升整个产品的科技水平和附加值，达到降低对环境影响的目的，进而促进低碳经济发展。由此说明，探索并实施绿色制造模式对行业发展十分重要。企业在发展期间，可注重对二次能源的利用，如回收废热和废料，以此提高生产过程的环保性。另外，建设环境友好型企业，既能够有效解决经济发展与环境保护之间存在的矛盾，切实增强企业市场竞争能力和社会责任意识^[3]。



>图1

二、电线电缆制造企业节能降耗的管理措施

（一）建立健全管理体系

电线电缆制造企业应结合实际，建立专门的节能降耗管理团队。该团队主要负责对内部成员进行职业素质和节能意识的培养。为顺利实现这一目标，企业应对现有的管理体系进行完善，同时还要建立科学且合理的评价机制。团队成员需定期检查能源使用情况，这样做可在一定程度上增强员工节能意识，促使能源在使用中更加高效和合理^[4]。另外，企业还应结合垃圾分类方案，对回收和非回收垃圾桶进行合理设置，并将垃圾分类与检查工作纳入日常管理工作中。在这个环节中，企业通过实施奖惩制度，既能够有效提升员工资源节约意识，还大大促进企业资源利用的合理性，进而实现保护环境的目的。

为有效激发员工参与工作的积极性和主动性，企业应积极举办不同形式的节能竞赛和资源消耗演讲等活动。随着这些活动的开展，有助于企业深入了解节能降耗的重要性，进而提升节约资源的意识。这不仅能够帮助企业进一步提升经济效益，还可在员工中树立良好的环保意识。在减少资源浪费方面，企业应做好材料采购工作。在这方面，主要是通过降低采购成本达到节约资源的目的。对此，企业应建立完善的管理体系，选择资质齐全的供应商，同时还要特别关注行业动态和原材料市场变化。这样做，主要是为了更好确定采购时机和数量。此外，相关管理人员还要特别注重经营风险，根据具体情况采取合理措施对风险进行

合理控制，促使企业在面对市场波动时能够保持稳定的状态。企业应加强对技术的研究，以此能够在源头上实现节能降耗这一目标。随着新工艺和新技术的应用，可帮助企业有效降低生产成本，切实提高生产效率，进而增强市场竞争优势^[5]。

（二）加强节能降耗实施管控

电线电缆企业会定期开展全员节能工作会议，之所以这样做，主要是对生产和采购等部门存在的不足，探索有效的节能整合措施。以此能够逐渐减少管理过程中能源消耗，并不断提升电线电缆产品质量和生产效率，帮助企业减少生产和运营成本以及面临的风险。结合实际，电线电缆制造业本身存在能源消耗过高的问题，尤其是某些车间是能源使用的重要部门。在供应环节中，是降低成本和提高效率的关键，因而企业应对此予以重视，选择高质量的供应商。同时，还要对期货市场进行密切关注，以此更好地把握采购时机。在这过程中，通过采用合理的材料管理体系和方法，有效降低采购成本和风险。另外，节能降耗中，技术研究作为关键，需要企业通过对新工艺、新技术和新材料的不断开发，达到降低成本的效果。作为营销部门，需对产品毛利做好精确估算，并对坏账问题做好处理，不断加快现金流的转换效率^[6]。另外，营销部门还要做好整个营销运营成本的计算，以此不断降低各项成本支出。采购人员则要对原材料的市场价格进行实时监控，如铜、铝等。这样有助于企业对市场变化规律进行更好地掌握，确保能够以合理价格采购高质量材料。采购部门需对整个经济成本进行严格把控，对出现的不合格材料要及时进行退回，从而确保材料符合相关标准。生产部门则要加强与财务部门之间的合作，通过对原材料和能源消耗的计算，制定制度配额，从而达到降低成本的目的。最后，企业还要立足实际，制定产品质量责任制度，以此不断提升电线电缆的制造效率。

（三）加强新技术的推广

作为电线电缆制造企业，要不断提升导体品质。在这个环节中，需对电解铜的使用量进行精确控制，以此能够在最大程度上保障导体的纯净度和导线性能。与此同时，企业还要逐渐减少原材料的采购成本。通过对供应链管理进行合理优化以及批量采购等，降低原材料的采购价格，进而提升企业经济效益。在实际生产期间，企业还要注重对电缆拉伸和断裂问题的改进。具体而言，就是通过对机型的预热温度和升温过程进行精确控制，保障整个电缆的拉伸均匀性和断裂强度，进而不断降低产品能耗，逐渐减少生产环节中的用水量，实现绿色生产目标^[7]。

在实际运营期间，企业应加大对新材料、新工艺应用的推广力度，同时还要加强部门的劳动责任制度。在这个环节中，企业应对各部门职责和任务进行明确划分，不断提高员工在工作中的效率，进而达到降低生产成本的目的。另外，企业还应对人力资源进行合理配置，根据具体情况建立技术团队，以此能够对环保技术进行深入研究，确保问题得到有效解决，不断提高产品的环保性能。此外，企业还应加强与高校、科研机构的合作，共同开展节能和低碳经济的研究和技术开发，从而不断提升企业技术创新能力，促进其可持续发展。期间，需不断增加对节能减排生产的投资，合理优化生产技术，对高能耗设备要将其淘汰。此外，

企业还要对生产设备做好定期检查和维护，对旧设备及工艺进行及时更新和改造，不断推动新技术和新设备在生产环节中的应用，切实提高能源利用效率。随着这些措施的实施，帮助企业降低生产成本，有效减少对环境产生的影响，进而实现经济效益和环保效益双赢的目的^[8]。

(四) 加强节能降耗的成本测算

对于成本效益分析，是企业实施方案中常用的方法之一，该方法主要是利用工程经济原理。在具体应用中，成本效益分析主要针对货币影响进行评估，而对于成本效果分析，关注的是非货币影响。企业在对节能减排成本进行评估时，要立足实际设定具体明确，同时还要确定基准线，以确保估算的准确性^[9]。

动态优化计量模型通常应用在需求与节能减排任务的组合，通过对能源和技术的合理应用，对节能减排成本进行计算。但是，该模式在使用中没有考虑到行业之间的关联，因而难以模拟出节能减排产生的全面影响。投入产出分析作为现代化计量模型，能够在各部门之间建立良好的平衡关系。投入产出模型主要应用于节能减排的实施和对经济影响的研究。虽然投入产出分析需要做出一定的假设，且存在局限性，但在短期分析中十分常见。计算一般均衡模型多应用在能源与环境研究，对微观经济学原理十分注重。管理人员可结合跨期决策，在分析环节中应用静态模型和动态模型。动态模型主要应用短期研究，对特定时期的效果比较关注；动态模型充分结合了静态和动态具有的特点，有

效考虑变量的影响。在实际应用过程中，不仅能够对节能减排进行有效识别，还能够对节能措施的经济效果进行全面评估。企业应根据实际情况，选择适合的测量指标，并建立相应模式，从而为实施节能减排提供重要支持。

(五) 完善责任考核

为进一步降低企业能耗，确保其排污达到相关要求，则要充分发挥环保作用。企业管理人员需对环保监测情况进行深入了解，对电线电缆生产管理的职责分工做好划分。通过采取合理的分布指标，做好过程控制。与此同时，还要合理运用考核机制，将该机制落实到具体环节中。为确保企业能够对能源资源进行综合利用，则应在成本管理和考核中纳入生产能耗和环保。另外，企业还要合理调整现有的激励措施，适当增加节能奖金。对有重要贡献的员工进行表扬和奖励，以激发其参与的积极性^[10]。

三、结语

综上所述，在现如今社会发展环境中，对节能减排工作开展愈发重视。作为电线电缆制造企业，应深刻认识到节能减排的重要性，深入把握目前在节能减排方面存在的问题，之后根据问题，实施具体的应对策略，以此减少能源资源的消耗，加强对环境保护，为实现可持续发展目标奠定良好基础。

参考文献

- [1] 周岳. 电线电缆制造企业节能减排管理措施 [J]. 数码 - 移动生活, 2022(8):25-27.
- [2] 邢少阳. 国有供暖企业节能减排策略与成本控制研究 [J]. 南北桥, 2023(9):154-156.
- [3] 崔巍. 基于节能减排的能源计量技术的应用分析 [J]. 当代化工研究, 2023(17):170-172.
- [4] 刘凌飞, 毛伟东. 科学精准推动绿色企业高效发展——TK7226井区节能减排统计研究 [J]. 中国石油和化工标准与质量, 2022, 42(1):98-101, 104.
- [5] 邢海梅. 能耗在线监测在企业节能管理中的应用 [J]. 品牌研究, 2022(8):44-45, 166.
- [6] 王巍, 朱佳鑫. 浅析智能疏干集控系统对露天矿节能减排的影响——以伊敏露天矿为例 [J]. 呼伦贝尔学院学报, 2022, 30(4):99-105.
- [7] 袁景. 房屋建筑工程施工现场环境保护以及节能减排控制策略探讨 [J]. 智能建筑与智慧城市, 2023(12):115-117.
- [8] 窦捷. 浅析油田节能减排技术的实际应用对企业经济的影响 [J]. 中国化工贸易, 2022(26):46-48.
- [9] 闫晋, 张晨阳, 高玉杰. 房屋建筑工程施工现场环境保护以及节能减排控制措施分析 [J]. 电脑爱好者 (普及版), 2023(4):4-6.
- [10] 王辰阳. 房屋建筑工程施工现场环境保护以及节能减排控制措施分析 [J]. 建筑设计与研究, 2022, 3(7).