

ICS 29.020
K 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 40100—2021

电机产品生命周期评价方法

Life cycle assessment method for electric machine

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 产品生命周期评价	2
5 生命周期报告	5
附录 A (资料性附录) 电机产品制造阶段工艺流程图示例	6

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国电工电子产品与系统的环境标准化技术委员会(SAC/TC 297)提出并归口。

本标准主要起草单位:河北电机股份有限公司、上海电机系统节能工程技术研究中心有限公司、深圳市品牌建设促进中心、中国电器工业协会、上海电科电机科技有限公司、江苏大中电机股份有限公司、山东华力电机集团股份有限公司、杭州江潮电机有限公司、佳木斯电机股份有限公司、浙江特种电机股份有限公司、荣成市荣佳动力有限公司、美国国际铜专业协会上海代表处、福建雪人股份有限公司、成都亿科环境科技有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳市计量质量检测研究院、深圳市鑫宇环标准技术有限公司、三菱电机(中国)有限公司、罗克韦尔自动化(中国)有限公司、通标标准技术服务(上海)有限公司。

本标准主要起草人:张亮、张伟、许立杰、李光耀、顾卫东、郑龙平、徐鹤江、王荷芬、王庆东、常颜芹、滕云、陈秉楠、吴薇群、陈欢、梁丹、倪悦勇、宋伟宏、刘磊。

电机产品生命周期评价方法

1 范围

本标准规定了电机产品的生命周期评价和生命周期报告。

本标准适用于电机产品的生命周期评价,以及电机产品依据 GB/T 24025 做出Ⅲ型环境声明。

注:根据 GB/T 24025,本标准是电机产品进行Ⅲ型环境声明的产品种类规则(Product category rules,PCR),在进行Ⅲ型环境声明时使用产品种类规则有助于保证生命周期评价结论的可信度与可比性。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1029 三相同步电机试验方法

GB/T 1032—2012 三相异步电动机试验方法

GB/T 1311—2008 直流电机试验方法

GB/T 9651—2008 单相异步电动机试验方法

GB/T 22669—2008 三相永磁同步电动机试验方法

GB/T 22670—2018 变频器供电三相笼型感应电动机试验方法

GB/T 24025 环境标志和声明 Ⅲ型环境声明 原则和程序

GB/T 24040—2008 环境管理 生命周期评价 原则与框架

GB/T 24044—2008 环境管理 生命周期评价 要求与指南

GB/T 25442 旋转电机(牵引电机除外)确定损耗和效率的试验方法

GB/T 37552—2019 电子电气产品的生命周期评价导则

3 术语和定义

GB/T 24040—2008、GB/T 24044—2008 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为便于使用,以下重复列出了 GB/T 24040—2008、GB/T 24044—2008 的某些术语和定义。

3.1

电机 electric machine

将电能转换为机械能,或将机械能转换成电能的能量转换器。

[GB/T 2900.1—2008,定义 3.3.93]

3.2

生命周期评价 life cycle assessment; LCA

对一个产品系统的生命周期中的输入、输出及其潜在环境影响的汇编和评价。

[GB/T 24040—2008,定义 3.2]

3.3

产品种类 product category

具有同等功能的产品组群。

[GB/T 24024—2001,定义 3.3]