

天津经纬辉开光电股份有限公司

铜、铝电磁线碳足迹自评价报告

天津经纬辉开光电股份有限公司

2020年3月





ISO/TS 14067-2013

PAS 2050: 2011

“ ” “

”

IPCC

LCA



“ ”

ProductCarbonFootprint PCF

/

CO₂

CH₄

N₂O

HFC

PFC

[1]

CO₂e

KgCO₂e

g CO₂e

Global

Warming Potential

GWP

IPCC

[2]

LCA

[3]

LCA

① PAS2050 2011

BSI

2 Carbon

Trust

Debra

[4] ②

(World Resources Institute WRI)

(World Business Council for

Sustainable Development

WBCSD)

③ ISO/TS 14067 2013

—— ———

PAS 2050

ISO

[5]





□

本公司所使用的原材料主要有 ，但由于供应商较多，未对其进行原材料生产能耗的调研，故此次仅对主要原材料运输产生的排放，我公司生产过程中的排放、能源消耗排放及运输出大门的排放进行核算。

根据以上公式可以计算出 2019 年度单位产品的生命周期二氧化碳的排放量。因此 IT 产品的碳足迹 $e = \sum tCD_{2e}$ ，计算得到生产电磁线的碳足迹为 $\sum tCD_{2e}$ 。从电磁线生命周期累计碳足迹贡献比例的情况，可以看出电磁线的碳排放环节主要集中在生产过程的能源消耗活动。

单位电磁线产品生命周期碳排放清单：

环境类型	当量单位	原材料运输	电磁线生产	产品运输
碳足迹占比	tCO ₂ e/t	2.52	12981.78	15.61
占比		0.019	99.861	0.120

所以为了减小电磁线碳足迹，应重点考虑减少产品生产使用能源的碳足迹，应考虑使用可再生能源、节能改造、进一步轻量化设计，提高电磁线碳足迹数据准确性。为减小产品碳足迹，建议如下：

1) 加强节能工作，从技术及管理层面提升能源效率，减少能源投入，厂内可考虑实施节能改造，重点提高蒸汽的利用率，从而减少蒸汽的使用量；

2) 加大对可再生能源、清洁能源的投入、同时实施能源智能化管理，实施分析各生产环节的能耗情况，便于后续发现节能空间；

3) 在分析指标的符合性评价结果以及碳足迹分析、计算结果的基础上，结合环境友好的设计方案采用、落实生产者责任延伸制度、绿色供应链管理等工作，提出产品生态设计改进的具体方案；

4) 继续推进绿色低碳发展意识、坚定树立企业可持续发展原则，加强生命周期理念的宣传和实践。运用科学方法，加强产品碳足迹全过程中数据的积累和记录，定期对产品全生命周期的环境影响进行自，以便企业内部开展相关对比分析，发现问题。在生态设计管理、组织、人员等方面进一步完善；

5) 推进产业链的绿色设计发展，制定生态设计管理体制和生态设计管理制度，明确任务分工；构建支撑企业生态设计的评价体系；建立打造绿色供应链的相关制度，推动供应链协同改进。

□

不确定性的主要来源为初级数据存在测量误差和计算误差。减少不确定性的方法主要有：

使用准确率较高的初级数据；

对每道工序都进行能源消耗的跟踪监测，提高初级数据的准确性。

□

低碳是企业未来生存和发展的必然选择，进行产品碳足迹的核算是实现温室气体管理，制定低碳发展战略的第一步。通过产品生命周

期的碳足迹核算，可以了解排放源，明确各生产环节的排放量，为制定合理的减排目标和发展战略打下基础。