

尼得科智动（广州）车载电子有限公司清洁生产水平评价方案

1 适用范围

本方案适用于尼得科智动（广州）车载电子有限公司清洁生产水平评价；电动助力转向器、接收器和发射器、电子控制元件、电动车窗开关、电动车载开关等车载电子产品生产企业可参考本评价方案。

2 规范性应用文件

本方案内容引用了下列文件中的条款，凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本方案。

GB/T2589 综合能耗计算通则

GB/T20106 评价指标体系通则

HJ/T425 清洁生产标准 制定技术导则

《广州市产业能效指南》（2020）

《清洁生产标准 印制电路板制造业》

3 名词解释

清洁生产：

指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺及时与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除、对人类健康和环境的危害。

4.评价方案

4.1 评价分级

本方案将清洁生产水平衡划分为三级：

一级：国际清洁生产先进水平；

二级：国内清洁生产先进水平；

三级：国内清洁生产基本水平。

4.2 技术要求

清洁生产水平评价技术要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价技术要求

指标	一级	二级	三级
1 生产工艺与设备要求			
淘汰落后设备、生产工艺执行情况	符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《高耗能落后电机设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三、四批）有关要求，符合国家产业政策、技术政策和发展方向，不使用落后电机。		
生产工艺和设备	采用先进设备和生产工艺，自动化程度较高，车间布局合理，生产场所整洁，符合安全技术要求。	不采用国家明令淘汰或落后设备和生产工艺，自动化程度较高，车间布局合理，生产场所整洁，符合安全技术要求。	
生产管理	生产工艺有确切的制度化文件，有专职人员管理。	生产工艺有确切的制度化文件。	
2 资源能源利用指标			
万元增加值综合能耗（kgce/万元）	≤10	≤15	≤20
基板单位面积电耗（千瓦时/m²）	≤30	≤60	≤100
基板利用率（%）	≥95	≥90	≥85
3 产品指标			
产品合格率（%）	≥99	≥98	≥97
4 污染物排放指标			
废水	处理后，满足排污许可证排污要求		
废气	处理后，满足排污许可证排污要求		
固体废弃物	一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标		

指标	一级	二级	三级
	准》(GB18599-2020); 危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB198597-2023); 危险废物委托有资质单位回收, 有完整的台账记录及转移联单。		
5 环境管理要求			
环境法律法规标准	新建、改建、扩建工程必须有环境保护部门的环评批复和环保设施竣工验收批复, 符合国家和地方有关环境法律、法规, 污染物排放达到国家和地方标准、总量控制和排污许可证管理要求。		
原料及成品管理	原料入库、查收、存放、材料核算等环节有健全的管理规章制度; 有合格产品的存放管理制度; 对产品的检验、入库、出货、运输等有管理制度。		
环境管理	通过 ISO 14001 环境管理体系认证; 有相关程序性文件、管理手册、作业文件齐备; 相关评价统计数据健全	有相关程序性文件、管理手册、作业文件齐备; 相关评价统计数据健全	有相关程序性文件、管理手册、作业文件齐备
生产管理	有原材料、包装材料的质检制度和消耗定额管理, 对能耗和物耗指标有计量和考核; 有健全的岗位操作规程和设备维护保养规程; 制定定量考核制度。		有原辅材料的消耗记录, 有健全的岗位操作规程。
安全防护设备	作业人员佩戴必备的劳动防护用品, 作业过程中必须严格遵守安全操作规程。		
相关方环境管理	购买有资质的原材料供应商的产品, 对原材料供应商的产品质量、包装和运输等环节施加影响; 危险废物交由有资质的企业进行处理。		

5 数据收集及计算

各项指标的计算过程如下:

(1) 万元增加值综合能耗

万元增加值综合能耗 (kgce/万元) = 生产综合能耗总量 / 工业增加值;

(2) 基板单位面积电耗

基板单位面积电耗 (千瓦时/m²) = 生产总用电量 / 基板面积;

(3) 基板利用率

基板利用率（%）=（基板总用量-废电路板边角料）/基板总用量×100%；

（4） 产品合格率

产品合格率来自于公司生产技术部门统计报表；

6 附则

本方案由尼得科智动（广州）车载电子有限公司负责编写并解释。