

康奈可（广州）汽车电子有限公司

清洁生产水平评价方案

1.适用范围

本方案适用于康奈可（广州）汽车电子有限公司清洁生产水平评价，以钢材等为原料生产汽车给排气管，以聚丙烯树脂等为原料生产汽车仪表板等类似企业可参照本方案。

2.引用文件

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/T 20106-2006 《工业清洁生产评价指标体系编制通则》

GB/T 24001-2004 《环境管理体系 要求及使用指南》

HJ/T 425-2008 《清洁生产标准 制定技术导则》

《清洁生产审核暂行办法》（国家发展和改革委员会、国家环境保护总局令 第 16 号）

《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）

《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）

《清洁生产标准 汽车制造业（涂装）》（HJ/T 293-2006）

《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》
（DB44/816-2010）

3.术语解释

下列术语和定义适用于本方案。

3.1 清洁生产

指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、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 评价要求

清洁生产水平评价要求见表 1。

表 1 清洁生产水平评价要求

清洁生产指标等级	一级	二级	三级
一、生产工艺与装备要求			
基本要求	不存在《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年本）》和《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一、二、三批）中淘汰类目录规定的落后生产工艺装备和落后产品。		

生产工艺及装备	引进国外先进生产设备和生产工艺，自动化程度高。	引进国内较为先进生产设备和生产工艺，自动化程度较高。	采用国内行业通用生产设备和生产工艺。
二、资源能源利用指标			
树脂制品车间喷涂单位面积用电量 (kWh/m ²)	≤76	≤78	≤80
树脂制品车间喷涂单位面积用水量 (m ³ /m ²)	≤0.35	≤0.37	≤0.40
树脂制品车间用水重复利用率 (%)	≥85	≥70	≥60
给排气管车间单位产品用电量 (kWh/个)	≤8.6	≤8.8	≤9.0
给排气管车间单位产品用水量 (m ³ /万个)	≤350	≤375	≤390
给排气管车间用水重复利用率 (%)	≥90	≥85	≥80
树脂制品车间成型工序原料利用率 (%)	≥80	≥75	≥70
三、产品特征指标			
树脂制品车间产品合格率 (%)	≥99	≥98	≥97
给排气管车间产品合格率	≥99.5	≥98.5	≥97.5

(%)				
四、污染物产生指标				
苯产生量（g/m ² ）		≤6	≤8	≤10
甲苯产生量（g/m ² ）		≤20	≤25	≤30
二甲苯产生量（g/m ² ）		≤20	≤25	≤30
颗粒物排放量（g/个）		≤1	≤2	≤3
五、废物回收利用指标				
固体废弃物		严格执行国家或地方规定的废物转移制度，对危险废弃物建立相应管理制度，并交由资质单位进行无害化处理。		
废边角料处理情况		交由一般废品回收单位回收。		
六、环境管理要求				
环境法律法规标准		符合国家和地方有关法律、法规要求。污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求		
组织机构		建立健全专门环境管理机构，配备专职管理人员。		
环境审核		严格执行 GB/T 24001 环境管理体系要求，环境管理手册、程序文件及作业文件齐备	环境管理制度健全，原始记录及统计数据齐全有效	环境管理制度、原始记录及统计数据基本齐全
生产过程环境管理	原料用量及质量	有原材料质检、计量制度和原材料消耗定额管理制度		
	涂料储存及应急情况	对涂料进行独立储存，制定完善的应急管理制度。		
	仪表计量	有全面的计量仪表，并制定严格的定量管理制度	对主要环节进行计量，并制定严格的定量管理制度	对主要用水、用电环节进行计量

	现场管理	生产过程中无跑、冒、滴、漏，有工艺过程管理		
	岗位培训	对所有岗位均进行严格的职业技能和职业安全健康培训		
	生产设备的使用、维护和管理	有完善的管理制度，并严格执行	对主要设备有具体的管理制度，并严格执行	对主要设备有具体的管理制度
相关方环境管理		对原材料供应方、生产协作方、相关服务方等提出环境管理要求。		

5.数据的采集与计算方法

5.1 采样

本方案各项指标的采样和监测按照国家标准检测方法执行。

5.2 相关指标的计算方法

5.2.1 树脂制品车间喷涂单位面积用电量

树脂制品车间喷涂单位面积用电量=树脂制品车间电力消耗总量
(kWh)/喷涂面积(m^2)

5.2.2 树脂制品车间喷涂单位面积用水量

树脂制品车间喷涂单位面积用水量=树脂制品车间生产用水总量
(m^3)/喷涂面积(m^2)

5.2.3 树脂制品车间用水重复利用率

树脂制品车间用水重复利用率 = 重复用水量/(新鲜用水量+重复用水量) $\times 100\%$

5.2.4 给排气管车间单位产品用电量

给排气管车间单位产品用电量=给排气管车间电力消耗总量
(kWh)/合格总产量(个)

5.2.5 给排气管车间单位产品用水量

给排气管车间单位产品用水量=给排气管车间生产用水总量(m^3)
/合格总产量(万个)

5.2.6 给排气管车间用水重复利用率

给排气管车间用水重复利用率 = 重复用水量 / (新鲜用水量 + 重复用水量) $\times 100\%$

5.2.7 树脂制品车间成型工序原料利用率

树脂制品车间成型工序原料利用率 = 合格产品的树脂用量 / 树脂总量 $\times 100\%$

5.2.8 树脂制品车间产品合格率

树脂制品车间产品合格率=合格产品量(万个)/当年总产量(万个) $\times 100\%$

5.2.9 给排气管车间产品合格率

给排气管车间产品合格率=合格产品量(万个)/当年总产量(万个) $\times 100\%$

5.2.10 苯产生量

苯产生量=树脂制品车间苯产生总量(g)/喷涂面积(m^2)

5.2.11 甲苯产生量

甲苯产生量=树脂制品车间甲苯产生总量(g)/喷涂面积(m^2)

5.2.12 二甲苯产生量

二甲苯产生量=树脂制品车间二甲苯产生总量(g)/喷涂面积(m^2)

5.2.13 颗粒物排放量

颗粒物排放量=给排气管车间颗粒物排放总量(g)/给排气管产品数(个)

6.方案的编制

本方案由康奈可（广州）汽车电子有限公司编制并负责解释。