

中国电器科学研究院有限公司清洁生产水平评价方案

1. 适用范围

本方案适用于中国电器科学研究院有限公司清洁生产水平评价，研发及办公一体的企业可做参考。

2. 引用文件

《清洁生产标准 制订技术导则》（HJ/T 425-2008）（HJ/T425-2008）

《工业清洁生产评价指标体系编制通则》（GB/T 20106-2006）

《危险化学品名录》

《产业结构调整指导目录（2012 年本）》

《国家重点基础研究发展计划专项经费管理办法》

3. 名词解释

3.1 清洁生产

《中华人民共和国清洁生产促进法》对清洁生产给出了如下的定义：“本法所称清洁生产，是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。”

3.2 污染物产生指标

指单位产品生产(或加工)过程中，产生污染物的量(末端处理前)指标。包括废水产生量、废气产生量和固体废物产生量等指标。废水产生量是指污

水处理装置入口的污水量和污染物种类、单排量或浓度。废气产生量是指废气处理装置入口的废气量和污染物种类、单排量或浓度。固体废物产生量是指固体废物处理装置入口的污染物种类和单排量。

3.3 生产技术特征指标

指对产品的生产工艺和装备的种类、自动化水平、产出率的要求。

3.4 资源综合利用指标

指在正常的生产工艺中，生产单位产品所需的新水量、能耗和物耗，以及水、能源和物质利用的效率、重复利用率等反映资源能源利用效率的指标。

3.5 产品特征指标

指产品在国内外水平要求。

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 清洁生产水平评价方案

一级指标	二级指标	清洁生产水平评价		
		一级	二级	三级
资源综合	月平均电耗 (kW h/人)	≤240	≤250	≤260

一级指标	二级指标	清洁生产水平评价		
		一级	二级	三级
利用指标	月平均水耗 (m ³ /人)	≤2.5	≤3.0	≤4.0
	电力中间损耗	≤0.5%	≤0.75%	≤1.0%
	供水中间损耗	≤1.0%	≤1.5%	≤2.0%
生产技术特征指标	年人均科研经费 (万元/人*)	≥50	≥30	≥20
	年人均科研成果产出率 (个/人)	≥0.2	≥0.15	≥0.10
	科研项目外检费用 (万元/个)	≤3	≤9	≤15
	经费管理是否规范	科研经费管理规范, 审计资料齐全清晰		
实验条件	仪器的总价值 (万元)	≥1000	≥500	≥200
	研究平台级别	国际研究平台	国家级研究平台	省级研究平台
	仪器的先进性	国际先进	国内先进	一般水平
产品特征指标	研发电器产品是否节能	所研发产品节能技术先进		
	研发电器产品是否环保	所研发产品在服务周期内环保无污染		
废物回收利用指标	固体废物的重复利用率	≥80%	≥50%	≥15%
污染物产生指标	固体废物产生量 (kg/万元)	≤20	≤30	≤40
环境管理和劳动安	计量设备完善情况	三级计量完善	二级计量完善	

一级指标	二级指标	清洁生产水平评价		
		一级	二级	三级
全卫生指标	生产管理资料	根据实际制定有完善的研发管理制度、研发管理程序以及研发设备的操作规范等		
	环境管理制度	严格遵循“三同时”管理制度，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、包装盒运输过程加以监管		
	研究院安全防护设备	生产现场环境清洁、整洁、管理有序、废弃物有明显标志，X光等辐射仪器实验室，配备相应防辐射设备，实验室消防设备齐全，消防通道畅通		
	开展清洁生产	开展清洁生产，通过清洁生产审核		

5 计算方法

5.1 月平均电耗

$$\text{月平均电耗} = \text{年总耗电量 (k W} \cdot \text{h)} / \text{生产月数 (月)} / \text{人数 (人)}$$

5.2 月平均耗水量

$$\text{月平均耗水量} = \text{年总耗水量 (k W} \cdot \text{h)} / \text{生产月数 (月)} / \text{人数 (人)}$$

5.3 电力、供水中间损耗

$$\text{电力 (供水) 中间损耗} = \text{总表显示耗电 (水) 量} / \text{各二级电 (水) 表显示耗电量总和} \times 100\%$$

5.4 科研项目外检费用

$$\text{科研项目外检费用} = \text{年正在科研项目外检费用总和 (万元)} / \text{科研项目个数 (个)}$$

5.5 年人均科研成果产出率

$$\text{年人均科研成果产出率} = (\text{年发表论文篇数} + \text{年申请成功的专利个数} +$$

项目结题数+成果鉴定数+获奖数) /当年公司科研人员 (个/人)

6 方案的实施

本方案由中国电器科学研究院有限公司编制并负责解释。