

ICS XX. XX
CCS X XX

团 体 标 准

T/CIECCPA XXX—20XX

废塑料综合利用产品绿色设计认证

Certification for green design of waste plastic comprehensive
utilization products
(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

中 国 工 业 节 能 与 清 洁 生 产 协 会 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产品认证要求 2

 4.1 对产品生产企业的基本要求 2

 4.2 指标要求 2

5 认证方法 4

 5.1 基本要求 4

 5.2 资源属性 4

 5.3 环境属性 4

 5.4 品质属性 4

 5.5 符合性认证 4

6 认证流程 4

 6.1 认证申请 4

 6.2 产品检测 4

 6.3 初始检查 4

 6.4 认证结果评价与批准 4

7 报告要求 4

附录 A （资料性）报告格式模板 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1-2020 《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国工业节能与清洁生产协会提出并归口。

本文件起草单位：XXX。

本文件主要起草人：XXX。

废塑料综合利用产品绿色设计认证

1 范围

本文件规定了废塑料综合利用绿色设计产品的产品认证要求、认证方法、认证流程和报告要求。

本文件适用于指导废塑料综合利用产品绿色设计认证过程，适用于废塑料综合利用产品的绿色设计认证。

本文件不适用于被列入国家危险废物名录的塑料制品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2035 塑料术语及其定义

GB/T 2408 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法

GB/T 7119 节水型企业评价导则

GB 8978 污水综合排放标准

GB/T 9345.5 塑料 灰分的测定 第5部分聚氯乙烯

GB/T 16288 塑料制品的标志

GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB/T 19001 质量管理体系要求

GB/T 20861 废弃产品回收利用术语

GB/T 22048 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定

GB/T 23331 能源管理体系要求

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 28001 职业健康安全管理体系要求

GB/T 28206 可堆肥塑料技术要求

GB/T 32161-2015 生态设计产品评价通则

GB/T 33284 室内装饰装修材料 门、窗用未增塑聚氯乙烯(PVC-U)型材有害物质限量

GB/T 36132-2018 绿色工厂评价通则

GB/T 37866-2019 绿色产品评价 塑料制品

QB/T 5158 人造革合成革试验方法 二甲基甲酰胺含量的测定

3 术语和定义

GB/T 2035和GB/T 20861界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

绿色设计 green-design

按照全生命周期的理念，在产品的设计开发阶段系统考虑原材料选用、生产、销售、使用、回收、处理等各个环节对资源环境造成的影响，力求产品在全生命周期中最大限度降低资源消耗、尽可能少用或不用含有有害物质的原材料，减少污染物产生和排放，从而实现环境保护的活动。

注1：绿色设计也称生态设计、环境设计或环境意识设计。

注2：改写 GB/T 32161-2015，定义3.2。

3.2

绿色设计产品 green-design products

符合绿色设计理念和评价要求的产品。

注：绿色设计产品也称生态设计产品、环境设计产品或环境意识设计产品。

[来源：GB/T 32161-2015，定义3.3]

3.3

绿色塑料制品 green plastic product

在全生命周期中，符合环境保护要求，对生态环境和人体健康无害或危害小、资源能耗少、品质高的塑料制品。

4 产品认证要求

4.1 对产品生产企业的基本要求

生产企业应满足的绿色要求包括但不限于：

- a) 产品生产企业的污染物排放状况，应要求符合相关环境保护法律法规，达到国家或地方污染物排放标准的要求，近三年无重大安全事故和重大环境污染事件，近两年内未受到各级环保部门处罚；
- b) 生产企业的污染物总量控制，应要求达到国家和地方污染物排放总量控制指标，严格执行节能环保相关国家标准并提供污染物排放清单；
- c) 生产企业能源利用绿色化，应采用高效节能的生产设备和工艺，优先使用清洁能源（如太阳能、风能等），并建立能源监测系统，对能源消耗进行实时监控和分析，确保能源利用效率达到行业先进水平；
- d) 生产企业资源循环利用，应建立完善的资源循环利用体系，对生产过程中产生的废料、废水等进行回收处理和再利用，提高资源的综合利用率，减少废弃物的排放；
- e) 生产企业的管理，应要求按照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 23331、GB/T 28001 分别建立并运行环境管理体系、能源管理体系、质量管理体系、职业健康安全管理体系，开展能耗、物耗考核并建立考核制度；
- f) 应将绿色设计过程引入管理体系，与企业的管理体系程序一致，定期审议绿色设计过程，以促进持续改进；
- g) 企业应建立原辅料绿色采购制度，有绿色采购产品目录和供应商目录，加强对供应商的绿色管理，建立绿色供应商评价体系，优先选择符合环保要求的原材料供应商，从源头上保证产品的绿色属性；
- h) 产品质量水平，应要求满足相关产品标准要求。

4.2 指标要求

废塑料综合利用产品的认证指标可从资源能源的消耗，以及对环境和人体健康造成影响的角度进行选取，包括资源属性指标、环境属性指标和品质属性指标。具体指标名称，基准值等应符合表1的规定。

表 1 塑料制品评价指标要求

序号	一级指标	二级指标		单位	基准值		判定依据/办法		
1	资源属性	塑料制品标志		-	可回收再生利用		依据GB/T16288 检测产品标签或说明书		
		水的重复利用率		%	≥95		1) 企业自我声明; 2) 企业据供记录及核算依据; 3) 按工序流程查验报告文件, 统计报表、原始记录, 根据实际情况, 实地调查, 抽样调查等确保数据完整和准确; 4) 依据 GB/T 7119 进行计算评价核实; 5) 企业提供计量器具有效文件。		
		再生塑料使用率		%	≥30		1) 企业自我声明; 2) 查看原材料的回收证明,回收技术说明文件及回收利用方式和渠道		
2	环境属性	增塑剂		mg/kg	不得检出邻二甲酸二(2-乙基)己酯增塑剂		依据 GB/T 22048 检测并提供检测报告		
		阻燃剂		-	不得使用多溴联苯、多溴二苯醚		1) 企业自我声明; 2) 现场检查, 按工序流程查验报告文件、统计报表原始记录及原材料使用清单等。		
		铅盐稳定剂		-	不得使用		1) 企业自我声明; 2) 现场检查, 按工序流程查验报告文件、统计报表原始记录及原材料使用清单等。		
		重金属含量	镉含量	mg/kg	<0.5		依据GB/T 28206检测并提供检测报告		
			铅含量	mg/kg	<15				
			汞含量	mg/kg	不得检出				
			铬含量	mg/kg	<15				
			砷含量	mg/kg	<5				
			铜含量	mg/kg	<50				
			镍含量	mg/kg	<15				
			硒含量	mg/kg	不得检出				
			锌含量	mg/kg	添加钙锌稳定剂类	<900			
		其他			<150				
		钼含量	mg/kg	<1					
		可分解芳香胺燃料含量		mg/kg	≤5		依据GB/T 17592检测并提供检测报告		
		二甲基甲酰胺含量		mg/kg	不得检出		依据QB/T 5158检测并提供检测报告		
挥发性气体	苯类	mg/kg	不得检出		依据GB/T 37866-2019检测并提供检测报告				
	有机挥发物总含量(TVOC)	mg/kg	≤50						
氯乙烯单体残留量		mg/kg	气味接触类	≤5		依据GB/T 333284检测并提供检测报告			
			皮肤接触类	≤3					
3	品质属性	阻燃性		-	V0级		依据 GB/T 2408测并提供检测报告		
		灰分		%	≤15		依据 GB/T 9345.5测并提供检测报告		

注：鼓励采用可再生资源、能源以及清洁能源。

5 认证方法

5.1 基本要求

按4.1的规定进行。

5.2 资源属性

按表1的规定进行。

5.3 环境属性

按表1的规定进行。

5.4 品质属性

按表1的规定进行。

5.5 符合性认证

符合4.1，4.2规定的所有要求塑料制品为废塑料综合利用绿色设计产品。

6 认证流程

6.1 认证申请

生产企业向认证机构提交申请，申请企业需满足4.1的要求。

6.2 产品检测

依据相应标准对产品进行检测，检测项目及要求按4.2进行。

6.3 初始检查

认证机构对企业的生产现场、质量保证能力等进行检查。

6.4 认证结果评价与批准

认证机构对产品评价结论进行综合评价，合格后颁发认证证书。

7 报告要求

报告主体参照附录A的格式进行报告。

附 录 A
(资料性)
报告格式模板

废塑料综合利用产品绿色设计认证 报告

认证机构（盖章）：

报告日期： 年 月 日

一、报告基本信息

报告编号: [具体编号]

认证机构: [认证机构名称]

申请企业: [申请企业名称]

产品名称: [具体产品名称]

二、企业基本信息

企业名称: [申请企业名称]

企业地址: [详细地址]

联系人: [姓名]

联系电话: [电话号码]

电子邮箱: [邮箱地址]

三、产品基本信息

产品名称: [具体产品名称]

产品型号: [型号]

产品规格: [规格]

产品用途: [简要描述产品的主要用途]

四、认证依据

国家标准: [列出适用的国家标准, 如 GB/T 32161-2015《绿色设计产品评价通则》]

团体标准: [列出适用的团体标准, 如有]

地方标准: [列出适用的地方标准, 如有]

企业标准: [列出企业内部标准, 如有]

五、认证过程

(一) 认证申请

申请日期: [申请日期]

申请材料提交情况: [简要描述申请时提交的材料清单]

(二) 产品检测

检测机构: [检测机构名称]

检测日期: [检测开始日期]-[检测结束日期]

检测项目及结果:

- 项目 1: [检测结果]
- 项目 2: [检测结果]
-

检测结论: [综合检测结果, 给出是否符合标准要求的结论]

（三）初始检查

检查日期：[检查日期]

检查内容：

- 生产现场：[检查情况描述，包括生产设备、工艺流程等是否符合绿色设计要求]
- 质量保证能力：[检查情况描述，包括质量管理体系、检测设备等是否完善]
- 其他相关检查内容：[如有]

检查结论：[根据检查情况，给出是否符合要求的结论]

六、后续监督计划

（一）监督检查频率

工厂保证能力监督检查：[具体频率，如每年一次]

产品一致性监督检查：[具体频率]

绿色评价要求持续符合性验证：[具体频率]

监督检验：[具体频率]

（二）监督检查内容

工厂保证能力监督检查：[检查内容，如质量管理体系运行情况、生产设备维护情况等]

产品一致性监督检查：[检查内容，如产品设计、生产工艺是否与认证时一致]

绿色评价要求持续符合性验证：[验证内容，如产品是否持续符合绿色设计标准要求]

监督检验：[检验内容，如随机抽取产品进行检测的项目等]

（三）监督检查结果处理

合格情况：[说明企业通过监督检查后的处理方式，如维持认证证书有效]

不合格情况：[说明企业未通过监督检查后的处理方式，如暂停或撤销认证证书]

七、结论

[综合以上内容，给出关于该产品绿色设计认证的整体结论，强调产品符合绿色设计认证要求，企业具备良好的生产管理和质量保证能力，后续监督计划将确保产品持续符合绿色设计标准。]

[认证机构名称] [报告日期]