

# 团 体 标 准

T/SHBX 00X—202X

## 上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品

Certification Implementation Rules for Shanghai Green Packaging Product

Part X: Paper Packaging Products

讨论稿

202X - XX - XX 发布

202X - XX - XX 实施

上海市包装技术协会 发布



## 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。

本文件由上海市包装技术协会提出并归口。

本文件负责起草单位：上海市包装技术协会纸制品包装委员会。

本文件参与起草单位：上海金山纸业有限公司、上海方信包装材料有限公司、上海紫丹食品包装印刷有限公司、上海紫丹印务有限公司、上海紫丹包装科技有限公司、光明乳业股份有限公司、上海外贸界龙彩印有限公司、上海博疆新材料科技有限公司、无锡恒源祥包装装潢有限公司、上海大觉包装制品有限公司、大觉（浙江）新材料科技有限公司、上海博阳包装技术有限公司、上海数智绿色包装研究所、上海建科检验有限公司、英格尔检测技术服务（上海）有限公司、上海海洋大学、上海理工大学出版印刷与艺术设计学院、华东理工大学、国家食品软包装产品及设备质量检验检测中心（广东）。

本文件主要起草人：茅建平、丁勇、李勇锋、李立、顾利民、侯晓东、顾华、何从友、邱子琛、蔡志荣、陆国平、任恺、熊露璐、吴滨海、白荣松、袁江平、刘凯、尹蓉、李成、仇凯、周文彬、张振洋、崔译夫、郭金山、劳伟龄。

# 上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品

## 1 范围

本文件规定了上海市绿色纸包装产品有关认证的实施规则。

本文件适用于上海市绿色纸包装产品的认证，包括包装用纸、纸板以及纸盒、纸杯等纸制品。

## 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，仅该注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 4789.2 食品安全国家标准 食品微生物学检验 菌落总数测定
- GB 4806.7 食品安全国家标准 食品接触用塑料材料及制品
- GB 4806.8 食品安全国家标准 食品接触用纸和纸板材料及制品
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 15979 一次性使用卫生用品卫生标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB/T 16716.1 包装与环境 第1部分：通则
- GB/T 16716.2 包装与环境 第2部分：包装系统优化
- GB/T 16716.4 包装与环境 第4部分：材料循环再生
- GB 18597 危险废物贮存污染控制标准
- GB/T 18916.5 取水定额 第5部分：造纸产品
- GB/T 19633 最终灭菌医疗器械的包装
- GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
- GB/T 31825 制浆造纸单位产品能源消耗限额
- GB 31604.47 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 纸、纸板及纸制品中荧光增白剂的测定
- GB/T 33320 食品包装材料和容器用胶粘剂
- GB/T 33761 绿色产品评价通则
- GB/T 37422 绿色包装评价方法与准则
- GBZ 192.1 工作场所空气中粉尘测定 第一部分：总粉尘浓度
- HJ 2035 固体废物处理处置工程技术导则
- YC/T 207 烟用纸张中溶剂残留的测定 顶空-气相色谱/质谱联用法
- YC/T 268 烟用接装纸和接装原纸中砷、铅的测定 石墨炉原子吸收光谱法
- YC/T 316 烟用材料中铬、镍、砷、硒、镉、汞和铅残留量的测定 电感耦合等离子体质谱法
- T/SBHX 001—2021 上海市绿色包装产品认证实施规则 第1部分：通用规范

## 3 术语和定义

GB/T 16716.1、GB/T 33761、GB/T 37422界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 绿色纸包装产品

在纸包装产品全生命周期中，在满足包装功能要求的前提下，同时对生态环境和人体健康无害（满足相关标准要求），节约资源的纸包装产品，如水泥袋纸、糖果包装原纸、火柴内盒纸板、蛋糕用纸板托、纸杯等。

## 4 产品类别

### 4.1 按产品用途分

按产品用途可以分为纸、纸板和纸容器。

### 4.2 按使用对象分

按使用对象分食品包装用纸及纸制品、工业品包装用纸及纸制品。

## 5 产品评价要求

### 5.1 基本要求

5.1.1 绿色纸包装产品及生产企业应符合 T/SHBX 001—2021 中 4.1 的基本要求。

5.1.2 制浆造纸生产企业应达到《制浆造纸行业清洁生产评价指标体系》中Ⅱ级及以上水平要求。

5.1.3 生产企业应遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物应符合相关规定。危险废物的贮存应符合 GB 18597 的相关规定，并依法处置。

5.1.4 食品用绿色纸包装产品还应符合国家工业产品生产许可有关的规定。

### 5.2 评价指标要求

评价指标体系包括产品原材料及设计、生产加工、应用及运输、产品属性及末端处置全生命周期。绿色纸包装产品的评价指标按对象不同应分别符合表1或表2的要求。

表1 食品包装用纸及纸制品评价指标及要求

生命周期步骤	指标	要求	判定依据	分值
产品原材料及设计 (25分)	包装产品设计及系统优化	符合 GB/T 16716.2 标准要求，评估内容包括包装产品结构绿色设计、产品保护、包装制造过程、包装(灌装)过程、物流、产品展示及营销、消费者接受度、安全、法规等。	参照 GB/T 16716.2 标准要求进行评估，包括1)企业自我声明；2)企业提供记录，包括产品设计思路或目的、配方、材料来源等	10
	纤维原料	所使用的木浆纤维原料应来自于可持续性森林，不得使用回收纤维原料，鼓励使用经专业环保认证的材质或种类	1)提供原材料采购清单及证明材料；2)企业生产工艺等证明材料	5
	包装材料	符合法律法规及相关标准要求，不应使用回收材	1)企业自我声明；2)提供	3

表 1 (续)

生命周期步骤	指标	要求	判定依据	分值
产品原材料及设计 (25分)	包装材料	料(有特殊要求的除外)	原材料采购清单及证明材料	3
	油墨	符合食品安全国家标准的要求	提供原材料采购清单及证明材料;依据相关标准检测并提供检测报告	3
	胶黏剂	符合 GB/T 33320 的要求	提供原材料采购清单及证明材料;依据 GB/T 33320 等标准检测并提供检测报告	2
	化学品	所使用的化学品均需经安全评价	提供原材料采购清单及检验报告等安全证明材料	2
生产加工 (30分)	清洁能源或可再生能源	鼓励采用清洁能源或可再生能源	1)企业自我声明;2)逐项核查清洁能源或可再生能源采购及使用的有关证明材料	4
	单位产品能耗	不大于 GB/T 31825 标准要求的先进值的 90%	按 GB/T 31825 标准要求的内容进行评估测算并提供证明材料	6
	节能管理及技术	鼓励采用 GB/T 31825 规定的节能管理与措施	1)企业自我声明;2)逐项核查采用的节能管理、技术等标准体系及使用的有关证明材料	5
	生产环境质量	粉尘浓度、噪声等分别符合相关标准规定	依据 GBZ 192.1、GB 12348 等标准检测并提供检测报告;核查有关文件或记录	6
	环境污染物	符合相关污染物排放限量要求	核查企业的排污许可证或依据 GB 8978、GB 16297、HJ2035 等标准出具的检验报告等证明材料	6
	单位产品取水量	不大于 GB/T 18916.5 中对应企业类型(现有或新建)取水量定额的 50%	1)企业营业执照及自我声明;2)企业按 GB/T 18916.5 进行测算并提供记录及核算依据;3)现场检查,按工序流程查验报告文件、统计报表、原始记录等	3
应用及运输 (8分)	包装层数或包装空隙率	根据行业和包装特点确定,食品和化妆品包装应符合 GB 23350 的规定	核查有关样品及证明材料,如食品和化妆品包装应符合 GB 23350 的规定	5
	包装方式或方法	根据行业和包装特点确定	核查企业使用记录等证明材料	3
产品属性 (32分)	潜在危害物	满足产品标准的卫生安全质量要求,如食品包装应满足食品安全国家标准的要求,另不得检出五氯苯酚、丙烯酰胺、荧光性物质	依据 GB 4806.7、GB 4806.8 等标准检测并提供检测报告	14
	其他性能指标	满足产品标准的性能指标要求	查验原始记录、检测报告等证明文件	18

表 1 (续)

生命周期步骤	指标	要求	判定依据	分值
产品末端处置 (5分)	生产废弃物 处置	是否采用回收利用、降解处理、生物能源等 处理方式, 是否安装末端处理装置等	现场检查, 查验有关证明材料	5
注 1: 指标中“环境污染物”、“潜在危害物”以及“生产废弃物处置”三项为否决项。				

表2 工业品包装用纸及纸制品评价指标及要求

生命周期步骤	指标	要求	判定依据	分值
产品原材料 及设计 (25分)	包装产品设计及 系统优化	符合 GB/T 16716.2 标准要求, 评估内容 包括包装产品结构绿色设计、产品保护、 包装制造过程、包装(灌装)过程、物流、 产品展示及营销、消费者接受度、安全、 法规等。	参照 GB/T 16716.2 标准要求的 内容进行评估, 包括 1) 企业自 我声明; 2) 企业提供记录, 包 括产品设计思路或目的、配方、 材料来源等。	10
	再生原材料使用	符合 GB/T 16716.4 标准要求, 鼓励使用 回收材料, 添加率 $\geq 50\%$ (法律法规有明 确要求不允许添加回收料的除外, 如烟用 接装纸、医用包装纸不应使用再生纸)	1) 企业自我声明; 2) 提供原材 料采购清单及证明材料; 3) 企 业生产工艺等证明材料; 4) 逐 项核查再生原材料添加证明材 料; 5) 计算再生原材料添加率。	11
	化学品	所使用的化学品均需经安全评价	提供原材料采购清单及检验报 告等安全证明材料。	4
生产加工 (30分)	清洁能源或可再 生能源	鼓励采用清洁能源或可再生能源	1) 企业自我声明; 2) 逐项核查 清洁能源或可再生能源采购及 使用的有关证明材料	4
	单位产品能耗	不大于 GB/T 31825 标准要求的先进值的 90%	按 GB/T 31825 标准要求的内 容进行评估测算并提供证明材料。	6
	节能管理及技术	鼓励采用 GB/T 31825 规定的节能管理与 措施	1) 企业自我声明; 2) 逐项核查 采用的节能管理、技术等标准体 系及使用的有关证明材料	5
	生产环境质量	粉尘浓度、噪声等分别符合相关标准规定	依据 GBZ 192.1、GB 12348 等标 准检测并提供检测报告; 核查有 关文件或记录	6
	环境污染物	符合相关污染物排放限量要求	核查企业的排污许可证或依据 GB8978、GB 16297、HJ2035 等标 准出具的检验报告等证明资料	6
	单位产品取水量	不大于 GB/T 18916.5 中对应企业类型(现 有或新建) 取水量定额的 50%	1) 企业营业执照及自我声明; 2) 企业按 GB/T 18916.5 进行测算 并提供记录及核算依据; 3) 现 场检查, 按工序流程查验报告文 件、统计报表、原始记录等	3

表 2 (续)

生命周期步骤	指标	要求	判定依据	分值	
应用及运输 (8分)	包装层数或包装空隙率	根据行业和包装特点确定, 食品和化妆品包装应符合 GB 23350 的规定	核查有关样品及证明材料, 如食品和化妆品包装应符合 GB 23350 的规定	5	
	包装方式或方法	根据行业和包装特点确定	核查企业使用记录等证明材料	3	
产品属性 (32分)	性能指标	满足产品标准的性能指标要求	查验原始记录、检测报告等证明文件	8	
	荧光性物质	阴性	按 GB 31604.47 等出具的检测报告等证明文件	3	
	重金属	铅 <sup>a</sup> (以 Pb 计)	$\leq 5.0 \text{ mg/kg}$	按 YC/T 268、YC/T 316 等出具的检测报告等证明文件	5
		砷 <sup>a</sup> (以 As 计)	$\leq 1.0 \text{ mg/kg}$		
		铅 <sup>c</sup>	$\leq 0.003 \text{ mg/dm}^2$	按相关测试方法出具的检测报告等证明文件	
		镉 <sup>c</sup>	$\leq 0.002 \text{ mg/dm}^2$		
	微生物指标	烟草包装用纸及纸制品菌落总数 <sup>a</sup> $\leq 200\text{CFU/g}$ ; 生活用纸微生物指标 <sup>c</sup> 符合 GB 15979 标准的要求	按 GB 4789.2、GB 15979 等出具的检测报告等证明文件	5	
	毒理学指标	皮肤刺激试验 <sup>c</sup>	无刺激性	按 GB 15979 等出具的检测报告等证明文件	2
	溶剂残留	总量 <sup>a</sup> (除乙醇)	$\leq 10.0\text{mg/m}^2$	按 YC/T 207 等出具的检测报告等证明文件	3
		苯系物 <sup>b</sup>	$\leq 0.5\text{mg/m}^2$		
		苯 <sup>a</sup>	$\leq 0.02\text{mg/m}^2$		
微生物屏障特性 <sup>b</sup>	结合医疗器械的预订使用评价包装的微生物屏障特性	按 GB/T 19633 等出具的检测报告等证明文件	2		
潜在危害物	不得添加法律法规或存在安全隐患的危害物	提供采购清单及验收记录; 企业自我声明	4		
产品末端处置 (5分)	生产废弃物处置	是否采用回收利用、降解处理、生物能源等处理方式, 是否安装末端处理装置等	现场检查, 查验有关证明材料	5	
<p>注 a: 仅适用于烟草包装用纸及纸制品的考核。</p> <p>注 b: 仅适用于药品包装用纸及纸制品的考核。</p> <p>注 c: 仅适用于生活用纸及纸制品的考核。</p> <p>注 d: 指标中“环境污染物”、“潜在危害物”以及“生产废弃物处置”三项为否决项。</p>					



## 6 认证方法

6.1 认证流程应按照 T/SHBX 001—2021 中 5.1 执行。

6.2 核查方法应按照 T/SHBX 001—2021 中 5.2 执行。

## 7 认证报告

绿色纸包装产品认证报告应符合T/SHBX 001—2021中6的有关规定，绿色纸包装产品评价报告示例见附录A。

附录A  
(资料性)

绿色纸包装产品评价报告示例

绿色纸包装产品评价报告示例如图A.1。

## 糖果包装原纸 绿色包装评价报告

报告编号：2022××××—××××

评价产品：××××年生产的糖果包装原纸

生产单位：上海市××××有限公司

委托单位：上海市××××有限公司

委托单位地址：上海市奉贤区××××路××××号

委托方代表：××××

委托方联系方式：××××

评价日期：××××年××月××日~××月××日

评价依据：T/SHBX 00X—202X 《上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品》

评价结果：详见正文

评价结论：

依据 T/SHBX 001—2021 中评价指标体系计分方法，上海市××××有限公司于××××年生产的糖果包装原纸评价指标综合得分为 85 分，属于 II-G 级绿色包装产品，经授权可以使用 II-G 级绿色包装产品标识。

评价单位：××××

评价人员：××××，××××

联系方式：××××

图A.1 绿色纸包装评价报告示例

## 1.评价范围

上海市××××有限公司是一家专注于生产食品包装用纸及纸制品生产厂家,拥有两条国产全自动生产线,年生产能力超过40万吨,厂区建有纤维原料车间、纸页成型车间、印刷涂布车间、分切车间,配备有抄纸机组、复卷分切机组以及国内技术的印刷机等设备8台套。公司已通过QS食品生产资质认证、GB/T 19001质量认证等资质,也荣获高新技术企业等称号。

该公司生产的食品包装用纸是本次评价的对象。该评价单元生产区域包括原辅材料、生产加工、运输储存、废弃物处理等全生命周期涉及的车间及厂区。生产工艺流程见图。

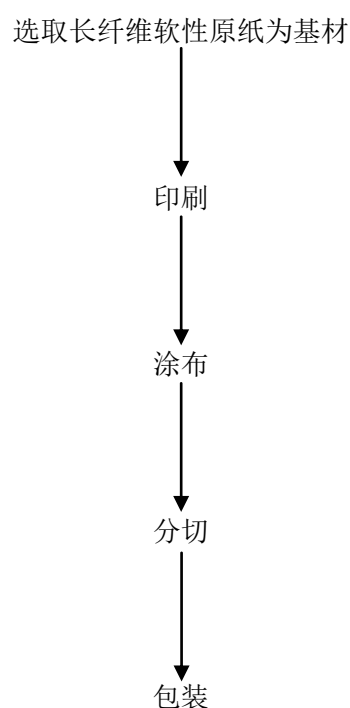


图 糖果包装原纸生产工艺流程

## 2.评价核查情况

依据 T/SHBX 00X—202X 《上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分: 纸包装产品》,采用基本要求评价和指标体系评价得分方法,对该企业××××年生产的糖果包装原纸进行评价,分为基本要求评价和指标体系评价两部分,具体评价核查情况见表 A.1 和表 A.2。

表 A.1 糖果包装原纸绿色纸包装评价——基本要求

评价内容	评价依据/方式
产品质量	检验报告等文件核查
安全生产	实地+文件核查
污染物排放	环境监测报告及污染物排放许可证等文件核查

2/5

图A.1 (续)

表 A.1 (续)

评价内容	评价依据/方式
体系认证	质量体系认证证书等文件核查
能源器具	器具计量证书等文件核查
产业结构、技术和工艺	实地+文件核查
其他	生产许可证等文件核查

表 A.2 糖果包装原纸绿色纸包装评价——指标体系评价

生命周期步骤	指标	评价依据/方式
产品原材料及设计	包装产品设计及系统优化	设计方案、合同等文件核查
	纤维原料	采购清单、生产许可证等文件核查
	包装材料	采购清单、生产许可证等文件核查
	油墨	采购清单、检测报告等文件核查
	胶黏剂	采购清单、检测报告等文件核查
	化学品	采购清单、检测报告等文件核查
生产加工	清洁能源或可再生能源	实地+文件核查
	单位产品能耗	能耗评估报告等文件核查
	节能管理及技术	实地+文件核查
	生产环境质量	环境监测报告等文件核查
	环境污染物	环境监测报告、排污许可证等等文件核查
	单位产品取水量	企业统计报表及核算报告等文件核查
应用及运输	包装层数或包装空隙率	产品核查
	包装方式或方法	记录等文件核查+实地核查
产品属性	潜在危害物	检验报告等文件核查
	其他性能指标	检验报告等文件核查
产品末端处置	生产废弃物处置	实地+文件核查

### 3.基本要求评价结果

依据 T/SHBX 00X—202X 《上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品》，通过实地+文件核查的方式对其基本要求进行了评价。该企业近 3 年内没有发生质量或环境安全事故，通过了 GB/T 19001 质量体系认证并按要求运行，配备了必要的能源计量器具并能依法依规进行生产管理，采用污染较低的水性油墨代替溶剂型油墨，具有很好的应用推广前景，生产加工废气、废水以及固体废弃物排放符合相关的要求并获得了排污许可证，××××年生产的糖果包装原纸符合 QB/T 1014-2010 各项指标的要求。

基本要求总体评价：符合。

### 4.指标体系评价结果

该企业××××年生产的糖果包装原纸绿色纸包装产品指标体系评价结果和实际得分见表A.3。

表 A.3 ××××年生产的糖果包装原纸绿色纸包装产品指标体系评价结果和实际得分

生命周期步骤	指标	要求	评价结果	分值	得分
产品原材料及设计	包装产品设计及系统优化	符合 GB/T 16716.2 标准要求，评估内容包括包装产品结构绿色设计、产品保护、包装制造过程、包装(灌装)过程、物流、产品展示及营销、消费者接受度、安全、法规等。	满足客户生产需要，有合同。包装设计简单，从包装结构和印刷制版两方面考虑进行设计。在满足包装强度和包装容积的前提下，减少包装用纸材料，达到降低包装造价，降低环境污染，实现绿色包装设计的目的。	10	9
	纤维原料	所使用的木浆纤维原料应来自于可持续性森林，不得使用回收纤维原料，鼓励使用经专业环保认证的材质或种类	单一材质：纸；原材料的采购有许可授权，并通过了林业局的认证	5	5
	包装材料	符合法律法规和相关标准要求，不应使用回收材料	单一材质：纸；未使用回收料，获得了生产许可	3	3
	油墨	符合食品安全国家标准的要求	企业邀请第三方出具了检测报告，产品符合 GB 4806.X 标准要求，缺少采购清单及验收记录	3	1
	胶黏剂	符合 GB/T 33320 的要求	企业邀请第三方出具了检测报告，产品符合 GB/T 33320 标准要求	2	2
	化学品	所使用的化学品均需经安全评价	企业邀请第三方出具了检测报告，溶剂残留量符合产品质量要求，缺少丙烯酰胺项目	2	1
生产加工	清洁能源或可再生能源	鼓励采用清洁能源或可再生能源	采用管道天然气，具有合作协议	4	2
	单位产品能耗	不大于 GB/T 31825 标准要求的先进值的 90%	按 GB/T 31825 标准要求进行评估测算，其为同类企业标准先进值的 85%。	6	3
	节能管理及技术	鼓励采用 GB/T 31825 规定的节能管理与措施	采用韩国进口的世进颗粒包装成型机组，全部实现自动化控制；车间、办公均采用 LED 并制定了节能管理制度	5	5

4/5

图A.1 (续)

表A.3 (续)

生命周期步骤	指标	指标要求	评价结果	分值	得分
生产加工	生产环境质量	粉尘浓度、噪声等分别符合相关标准规定	企业邀请第三方出具了检测报告，粉尘和噪声符合要求	6	6
	环境污染物	符合相关污染物排放限量要求	企业邀请第三方出具了检测报告，铅、汞、铬等污染物排放符合要求	6	6
	单位产品取水量	不大于 GB/T 18916.5 中对应企业类型（现有或新建）取水量定额的 50%	45%	3	2
应用及运输	包装层数或包装空隙率	根据行业和包装特点确定，食品和化妆品包装应符合 GB 23350 的规定	单层纸包装	5	5
	包装方式或方法	根据行业和包装特点确定	采用水性油墨代替传统的溶剂油墨	3	3
产品属性	潜在危害物	满足产品标准的卫生安全质量要求，如食品包装应满足食品安全国家标准的要求，另不得检出五氯苯酚、丙烯酰胺、荧光性物质。	企业邀请第三方出具了检测报告，产品符合 GB/T 4806.8 等标准要求，缺少荧光性物质、丙烯酰胺检测项目	14	11
	其他性能指标	满足产品标准的性能指标要求	企业邀请第三方出具了检测报告，产品符合 QB/T 1014-2010 标准要求	18	18
产品末端处置	生产废弃物处置	是否采用回收利用、降解处理、生物能源等处理方式，是否安装末端处理装置等	企业安装了日本进口的一体化污水处理设备及自动化控制系统，污水排放符合标准要求，缺少废气排放处理装置也没有未制定处理措施式	5	3

### 5.综合评价结果

综合以上分项评价结果，上海市××××有限公司符合 T/SBHX 00X—202X 《上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品》对于纸包装企业的基本要求，其××××年生产的糖果包装原纸符合 T/SBHX 00X—202X 《上海市绿色包装产品认证实施规则 第 X 部分：纸包装产品》中对于绿色包装产品的指标要求，综合得分 85 分，属于 II - G 级绿色包装产品，可以使用 II - G 级绿色包装产品标识。

### 附件

1) 企业声明；2) 检验报告、体系认证证书及设备计量证书；3) 原始记录；4) 原辅料采购、天然气使用等合同；5) 其他必要的见证参考资料

图A.1 (续)