

江西腾标认证有限公司

绿色包装服务认证技术规范

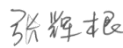
受控状态：（)

文件编号：CTS TBSC058-2026

版本号：B/2

编制：技术部

审核：张辉根



批准：周春阳



1 范围

本标准规定了绿色包装服务认证的规范性要求,包括服务要求、管理要求和服务认证评价等内容。

本标准适用于认证机构实施绿色包装服务认证活动,也适用于各类提供绿色包装服务的组织(含包装方案设计公司、包装集成服务商、包装工程公司、包装设备及材料厂商的服务部门等)规范其自身的服务行为,或寻求相关方对其符合性的确认。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 19001—2016 质量管理体系 要求

GB/T 19004—2011 追求组织的持续成功 质量管理方法

GB/T 19012—2021 质量管理 顾客满意 组织投诉处理指南

GB/T 24421.2—2009 服务业组织标准化工作指南 第2部分:标准体系

GB/T 27400—2020 合格评定 服务认证技术通则

GB/T 27205—2019 合格评定 服务认证方案指南和示例

GB/T 27207—2020 合格评定 服务认证模式选择与应用导则

GB/T 16716.1—2018 包装与环境 第1部分:通则

GB/T 16716.2—2018 包装与环境 第2部分:包装系统优化

GB/T 16716.3—2018 包装与环境 第3部分:重复使用

GB/T 16716.4—2018 包装与环境 第4部分:材料循环再生

GB/T 31268—2014 限制商品过度包装 通则

BB/T 0079—2018 包装容器 通用技术要求

《国家认监委关于规范服务认证的指导意见》(国认监发〔2026〕3号)

3 术语和定义

GB/T 16716.1—2018、GB/T 31268—2014 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 绿色包装服务 green packaging service

指绿色包装服务组织(简称服务组织)受委托方委托,按照合同和技术要求,为实现绿色包装目标(减量化、可重复使用、可循环再生、安全环保)而提供的全过程、专业化服务。包括但不限于:包装方案策划与结构设计、材料选型与采购支持、包装系统安装/成型与灌装/封口调试、运行维护与检测、包装优化与改进、技术咨询与培训等。

3.2 服务接触点

在绿色包装服务过程中,服务组织与委托方(业主代表、生产管理人员、物流人员、终端客户)发生直接互动或间接影响的具体环节,如现场勘查(产品形态、包装线现状)、方案汇报、材料选型确认、包装线试机现场、调试运行现场、日常巡检、检测报告提交、包装效果验证等。

3.3 服务特性

绿色包装服务过程中固有的、可被委托方及终端用户体验感知的特征，如“设计专业性、材料先进性、成型规范性、维护及时性、检测严谨性、减量有效性”。

4 服务要求

4.1 方案策划与设计咨询

4.1.1 服务组织应在签约前对委托方的包装现状（产品特性、现有包装方式、生产线速度、仓储物流条件等）、使用需求及减量目标进行充分勘查。委托方体验感知：他们勘查得非常仔细，对我们的产品特点和现场包装流程了解得很清楚。

4.1.2 应依据 GB/T 16716.1、GB/T 16716.2 等标准，制定科学合理的绿色包装设计方案，内容包括包装结构设计、材料选型计算、包装效率分析、成本及环境足迹评估。方案应满足相关标准要求，并体现绿色包装理念。委托方体验感知：设计方案非常专业，数据很详实，对减量化和环保性考虑得很周到。

4.1.3 应提供至少两种以上的技术方案供委托方比选，并明确各方案的性能指标、预算及投资回报分析。委托方体验感知：他们提供了多种方案，优缺点分析得很清楚，便于我们决策。

4.1.4 在设计过程中应积极与委托方沟通，充分听取其使用意见和特殊需求。委托方体验感知：设计过程中沟通很顺畅，我们提的需求他们都认真考虑了。

4.2 材料选型与采购支持

4.2.1 服务组织应根据设计方案，推荐技术成熟、可重复使用或可循环再生率高、对产品保护好、生命周期环境影响低的包装材料。委托方体验感知：他们推荐的材料技术参数很先进，环保属性清晰，质量有保障。

4.2.2 应提供所推荐材料的型式检验报告、绿色包装认证证书、可回收性声明等相关资质文件。委托方体验感知：他们提供了材料的证书和检测报告，确实正规可靠。

4.2.3 应向委托方提供主要材料（纸板、塑料、金属、缓冲材料、粘合剂等）的品牌、型号、技术参数及质保期等详细清单。委托方体验感知：材料清单写得很清楚，品牌型号和参数都很规范。

4.2.4 应协助委托方或代理采购方确认材料到货的一致性、完好性。委托方体验感知：他们很负责，到货后都协助我们核对了型号和数量。

4.3 安装成型/灌装调试与验收服务

4.3.1 安装调试人员应持证上岗，穿着统一工装，佩戴工牌，严格遵守安全操作规程。委托方体验感知：施工人员着装整洁，操作规范，感觉很专业。

4.3.2 调试过程应符合《包装机械安全要求》等相关规定，做到设备安装稳固、线路连接正确、成型/灌装参数设置合理。委托方体验感知：安装工艺很规范，线路布置得很整齐，接头处理得很好。

4.3.3 调试完成后应进行系统联调，确保包装成型质量、密封强度、跌落测试、堆码测试等指标达到设计要求。委托方体验感知：调试过程很严谨，他们用专业仪器测量了各项指标，包装效果都达标了。

4.3.4 交付前应清理现场，确保环境整洁，并向委托方提供完整的验收资料。委托方体验感知：现场收拾得很干净，验收资料也齐全。

4.4 运行维护与检测服务

4.4.1 服务组织应按照合同约定，对包装系统进行定期巡检，及时清洁维护设备、更换磨损的零部件。委托方体验感知：他们定期上门巡检，能主动发现并解决潜在问题。

4.4.2 应提供高效的故障响应服务，在约定时间内处理包装系统的故障报修。委托方体验感知：报修后响应很快，维修也很及时。

4.4.3 应按约定的频率进行包装质量检测（包装件跌落性能、密封性能、堆码性能等），并向委托方出具规范的检测报告。委托方体验感知：他们定期进行检测，报告很规范，数据真实可信。

4.4.4 应建立包装系统运行档案，记录维护、维修、检测等情况。委托方体验感知：每台设备都有运行档案，管理很到位。

4.5 改造升级与优化服务

4.5.1 服务组织应对既有包装系统进行全面的材料使用评估和包装效率分析，提出针对性优化方案。委托方体验感知：他们非常专业地分析了我们现有包装的问题和减量潜力。

4.5.2 优化方案应明确承诺包装材料减量率、成本节约率及优化后的包装保护性能。委托方体验感知：优化方案承诺的减量率很清晰，成本节约也可预期。

4.5.3 改造完成后，应进行优化效果验证，出具包装优化测量与验证报告。委托方体验感知：优化后效果非常明显，减量数据看得见，包装防护性也更好了。

4.6 培训与技术支持

4.6.1 服务组织应向委托方的运维人员提供包装系统操作规程、日常维护方法等方面的培训。委托方体验感知：培训很实用，我们学会了如何正确使用和简单维护。

4.6.2 应提供持续的技术支持，解答委托方在包装系统使用中遇到的问题。委托方体验感知：遇到问题，他们总能及时响应，解答得很专业。

4.6.3 应定期向委托方通报新的绿色包装技术和材料信息，帮助其持续优化包装系统。委托方体验感知：他们还主动告诉我们最新的包装技术和政策，服务很贴心。

5 管理要求

5.1.1 组织应建立并保持满足 GB/T19001、GB/T 16716.1 及 《国家认监委关于规范服务认证的指导意见》 要求的绿色包装服务体系，确保其实施和保持，并持续改进其有效性。组织应：

- a) 结合绿色包装服务接触理论，识别关键服务环节，建立服务总蓝图；
- b) 确定服务提供的准则和方法（包括设计、选型、安装/成型、调试、运维、检测等各环节）；
- c) 确保可获得必要的资源和信息；
- d) 监视、测量和分析；
- e) 实施必要的改进措施。

5.1.2 针对影响服务符合性的外包过程（如特殊性能检测、非核心安装工序等），组织应建立并实施对供方的选择和评价控制程序，确保其具备相应资质。

5.2 特定要求

5.2.1 企业治理与管理目标

组织应明确其绿色包装服务的业务范围（如新包装开发、包装优化改造、运维服务等），并建立包含委托方视角的管理目标，包括但不限于：

- a) 满意指标：委托方综合满意度；服务合同续签率；项目转介绍率；
- b) 质量指标：设计方案一次通过率（ $\geq 90\%$ ）；包装系统一次性验收合格率（ $\geq 95\%$ ）；服务响应时间达标率（ $\geq 95\%$ ）；包装系统平均无故障时间；
- c) 合规与安全指标：因服务导致的重大安全事故数（应为 0）；受主管部门行政处罚数（应为 0）；用户投诉率。

5.2.2 人员管理与技术能力

组织应具备满足绿色包装服务需求的综合服务能力，包括但不限于：

- a) 资质与信誉：具备合法经营资质，商业信誉良好。鼓励取得包装工程设计、包装设备安装等相关资质；
- b) 人力资源：拥有一支专业化的管理、设计、技术、安装和客服团队。包装结构设计师应具备相应执业资格或专业培训经历。安装、运维人员应持证上岗（如电工证、特种设备操作证等）；
- c) 培训体系：建立覆盖绿色包装标准（GB/T 16716 系列、GB/T 31268）、包装结构设计软件、检测仪器操作、安全规范、服务礼仪等的标准化培训教材和考核机制。

5.2.3 技术能力与知识管理

组织应建立并实施技术能力与知识管理制度，包括但不限于：

- a) 设计与软件与工具：配备经行业认可的包装结构设计软件（如 ArtiosCAD、Esko 等）和包装件跌落测试、密封测试、堆码测试、厚度测量等检测设备，并建立其使用与校准管理台账。
- b) 产品知识库：建立覆盖主流包装材料（纸板、塑料、缓冲材料、可降解材料等）的选型技术库，掌握材料可回收性、可降解性、可重复使用性等关键技术指标。
- c) 案例库与知识传承：建立不同类型包装项目（电子产品、快消品、工业品、电商物流等）的案例库，定期组织技术复盘，沉淀知识资产。

5.2.4 服务过程控制与服务交付

组织应建立并实施服务过程控制与服务交付制度，包括但不限于：

- a) 设计与策划控制：制定并保持包装方案设计、施工图设计的 SOP。设计方案应实施内部评审。设计变更应进行评审和确认。
- b) 采购与进场控制：建立材料采购 SOP，确保产品符合设计要求，对进场材料进行质量验证。
- c) 安装/成型与调试控制：制定并保持包装系统安装/成型、调试作业的 SOP。建立“安装人员自检、项目负责人复检、技术主管专检”的三级质量管控制度。
- d) 运行维护控制：制定并保持巡检、维护、故障处理的 SOP。建立工单系统，对服务请求进行全生命周期管理。
- e) 交付记录：建立标准化的《方案设计书》、《验收报告》、《检测报告》、《运维记录》等记录表，确保服务全过程可追溯。

5.2.5 质量检验与效果评估

组织应建立并实施质量检验与效果评估制度，包括但不限于：

- a) 过程检验：在安装、调试完成后，进行包装质量（跌落性能、密封性、堆码性能等）的现场检验并记录。

- b) 效果评估：包装优化项目完成后，应进行减量及保护效果验证，出具符合 GB/T 16716.2 要求的检测报告。
- c) 材料消耗统计：建立包装材料消耗量定期统计制度，并实施材料减量激励机制。
- d) 满意度调查：每年至少开展一次系统性的客户满意度调查，分析调查结果，用于服务改进。

5.2.6 安全与环境管理

组织应建立并实施安全与环境管理制度，包括但不限于：

- a) 作业安全：制定包装设备安装、高空作业、电气操作的安全规程，为员工作业配备必要的劳保用品。
- b) 环保要求：安装及维护过程中产生的废包装材料、废油、废电池等应按照国家环保要求进行合规处置。
- c) 应急预案：针对触电、火灾、机械伤害等安全事故建立应急预案，并按计划组织演练。

5.2.7 投诉与纠纷处理

组织应建立并实施投诉与纠纷处理机制，包括但不限于：

- a) 在承诺的期限内（如 24 小时响应，72 小时内提出解决方案）完成投诉的调查、核实、处理与反馈。
- b) 所有投诉应有完整记录，并用于趋势分析和改进。

5.2.8 服务改进与知识管理

组织应制定并实施服务改进与知识管理制度，以满足委托方需求和增强委托方满意，包括但不限于：

- a) 对服务中出现的任何不合格项（如设计缺陷、安装质量、客户投诉等）进行根本原因分析，及时采取纠正和预防措施。
- b) 结合客户反馈、满意度调查、内部审核，定期评审并改进绿色包装服务体系。
- c) 建立包装案例库、常见问题集等，实现组织知识的沉淀与传承。

6 服务认证评价

6.1 认证准则

6.1.1 服务要求测评准则

6.1.1.1 第 4 章给出的绿色包装服务要求，其服务特性的测评应依据附录 A 表 A.1 给出的测评工具实施。

6.1.1.2 服务认证审查员基于表 A.1 实施服务要求（即服务特性）体验测评时：

- a) 表 A.1 是根据第 4 章的 4.1~4.6 要求，赋权量化构建的服务特性体验测评表，设定满分为 100 分；
- b) 测评内容为明显的“是，否”判断时，可用直接判断法，判定得分和不得分；
- c) 测评内容除了 b) 情形外，给出基于李克特 5 点式量表的体验系数 α ，如下：

远低于预期： $0 \leq \alpha \leq 0.2$ ；

低于预期： $0.2 < \alpha \leq 0.4$ ；

符合预期： $0.4 < \alpha \leq 0.6$ ；

高于预期： $0.6 < \alpha \leq 0.8$ ；

远高于预期： $0.8 < \alpha \leq 1.0$ 。

d) 用表 A.1 中给定的每一项测评内容的分值乘以该项确定的体验系数 α 后求和，得出服务特性测评基础分；

e) 将服务特性测评基础分乘以体验否决系数 E，得出服务特性测评分。其中，体验否决系数 $E=\{0, 1\}$ ，当服务过程中发生下列任一情况时 $E=0$ ，否则 $E=1$ ：

评价期间，因服务组织责任（如提供的设计方案违反强条导致项目整改、使用不合格材料、因安装质量问题导致重大安全事故等）导致委托方遭受重大损失或负面影响的；

评价期间，因服务质量问题被建设或行业主管部门通报批评，并经查证属实的。

f) 评价服务内容不含评价表中部分内容时，可提前说明，按以上评分方法得出总分后按比例换算最后分值。

6.1.1.3 服务特性测评活动，其总分由计算每人（次）测评分的均值获得。

6.1.2 管理要求审核准则

6.1.2.1 第 5 章给出的管理要求，应依据附录 B 表 B.1 给出的审核工具实施。审核应包括 GB/T 19001 标准要求的质量管理体系，以及本标准第 5 章规定的内容。

6.1.2.2 获得认证机构所颁发且有效的质量管理体系认证证书的组织，可由认证机构评估风险后决定是否免除其 GB/T 19001 标准要求的质量管理体系的评价。

6.1.2.3 绿色包装服务的管理要求审核通常采用管理体系审核的要求和方法。

6.1.2.4 绿色包装服务的特定管理要求（5.2）的审核工具可参照 GB/T 19004-2011 标准给出的成熟度模型，采用五级定性成熟度水平的评价方法。表 1 给出了管理要求如何与成熟度水平相对应的通用模型示例。

表 1 管理成熟度水平通用模型

关键要素	管理成熟度水平				
	一级	二级	三级	四级	五级
特定要求	基本水平				最佳实践

6.1.2.5 应根据附录 B 表 B.1、B.2 给出的管理要求审核工具实施对第 5 章的成熟度评价。

6.2 认证结果

6.2.1 结果分级

服务认证结果分为三个等级，从低至高依，分为 3 个等级，如表所示。

6.2.2 等级判定

认证结果的等级判定应综合考虑服务特性测评得分和服务管理审核成熟度等级，具体判定规则如下：

序号	服务特性测评得分	服务管理审核成熟度等级	认证级别
1	60-79	二级及以上	3A（AAA）
2	80~90	三级及以上	4A（AAAA）
3	90及以上	四级及以上	5A（AAAAA）

附录 A

表 A.1 绿色包装服务服务要求测评表

序号	评价项目（分值）	评价子项目（分值）	评价内容	给定分值	体验系数 α	评价得分
1	4.1 方案设计(16.0)	4.1.1 勘查专业 (2.0)	现场勘查非常专业，对产品特性及现有包装流程了解清楚。	2.0		
2		4.1.2 设计针对性 (3.0)	设计方案非常有针对性，完全符合产品定位和物流需求。	3.0		
3		4.1.3 计算严谨 (2.0)	包装强度与材料用量计算非常严谨，数据令人信服。	2.0		
4		4.1.4 方案可选 (2.0)	提供了多种可选方案，性价比与环保性分析清晰。	2.0		
5		4.1.5 沟通充分 (2.0)	设计过程中沟通非常充分，积极响应需求。	2.0		
6		4.1.6 团队专业 (2.0)	服务团队展现了非常专业的包装技术素养。	2.0		
7		4.1.7 减量意识强 (2.0)	方案充分体现了减量化和可循环的环保理念。	2.0		
8		4.1.8 整体设计体验 (2.0)	对方案策划与设计咨询服务整体感到满意。	2.0		
9	4.2 材料选型(10.0)	4.2.1 材料先进 (2.0)	推荐的材料技术先进，环保属性明确。	2.0		
10		4.2.2 质量可靠 (2.0)	材料质量可靠，有权威检测报告及环保认证。	2.0		
11		4.2.3 清单规范 (2.0)	材料清单规范，参数详尽，品牌型号明确。	2.0		
12		4.2.4 到货核验 (2.0)	到货后核验很负责任。	2.0		
13		4.2.5 整体选型体验 (2.0)	对材料选型与采购支持服务整体感到满意。	2.0		

14	4.3 安装调试(18.0)	4.3.1 人员专业 (2.0)	安装调试人员着装规范，操作专业。	2.0		
15		4.3.2 施工规范 (3.0)	安装工艺非常规范，线路及管路布置整齐。	3.0		
16		4.3.3 过程保护 (2.0)	施工过程中对现场和产品保护得很好。	2.0		
17		4.3.4 调试严谨 (3.0)	系统调试非常严谨，运行参数优化很到位。	3.0		
18		4.3.5 现场整洁 (2.0)	安装完成后现场收拾得非常干净。	2.0		
19		4.3.6 验收资料 (2.0)	验收资料齐全，数据准确。	2.0		
20		4.3.7 效果良好 (2.0)	调试后的包装成型效果良好，产品保护到位。	2.0		
21		4.3.8 整体安装体验 (2.0)	对安装调试与验收服务整体感到满意。	2.0		
22	4.4 运行维护(20.0)	4.4.1 巡检主动 (2.0)	主动进行定期巡检，工作做在事前。	2.0		
23		4.4.2 响应及时 (3.0)	故障报修后响应非常快。	3.0		
24		4.4.3 现场整洁 (2.0)	维修服务维护现场整洁。	2.0		
25		4.4.4 检测规范 (3.0)	包装质量检测非常规范，使用专业仪器。	3.0		
26		4.4.5 报告详细 (3.0)	检测报告非常详细，数据清晰可靠。	3.0		
27		4.4.6 档案规范 (2.0)	运行维护档案非常规范、完整。	2.0		
28		4.4.7 技术解答 (2.0)	技术解答专业、及时。	2.0		
29		4.4.8 整体运维体验 (2.0)	对运行维护与检测服务整体感到满意。	2.0		
30	4.5 改造优化(20.0)	4.5.1 评估专业 (2.0)	包装评估非常专业，减量潜力分析准确。	2.0		
31		4.5.2 方案承诺 (3.0)	优化方案承诺的减量率很清晰，有保障。	3.0		

32		4.5.3 施工高效 (2.0)	改造施工高效，对正常生产影响小。	2.0		
33		4.5.4 效果明显 (3.0)	优化后减量效果非常明显，数据看得见。	3.0		
34		4.5.5 保护性能提升 (2.0)	优化后包装保护性能得到保持或提升。	2.0		
35		4.5.6 投资回报好 (2.0)	投资回报合理，符合预期。	2.0		
36		4.5.7 验证报告 (2.0)	优化效果验证报告规范、可信。	2.0		
37		4.5.8 整体改造体验 (2.0)	对改造升级与优化服务整体感到满意。	2.0		
38	4.6 培训支持(16.0)	4.6.1 培训实用 (3.0)	对运维人员的培训非常实用，操作性强。	3.0		
39		4.6.2 解答及时 (2.0)	日常技术解答非常及时。	2.0		
40		4.6.3 信息分享 (2.0)	主动分享新技术、新材料信息。	2.0		
41		4.6.4 服务态度好 (2.0)	服务人员态度非常好，有礼貌。	2.0		
42		4.6.5 手册规范 (2.0)	提供的使用维护手册很规范。	2.0		
43		4.6.6 持续支持 (2.0)	获得认证/验收后仍提供持续技术支持。	2.0		
44		4.6.7 响应承诺 (2.0)	服务响应承诺能切实履行。	2.0		
45		4.6.8 整体支持体验 (2.0)	对培训与技术支持服务整体感到满意。	2.0		
总分	100			100		

附录 B

绿色包装服务服务管理要求审核工具

B.1 表 B.1 和表 B.2 给出了管理要求的审核工具。
B.2 表 B.1 给出了绿色包装服务服务管理成熟度的等级划分准则。

表 B.1 绿色包装服务服务管理成熟度等级描述（第一级至第五级）

考核要求	评定等级及评定要求				
	一级	二级	三级	四级	五级
5.2.1 企业治理与目标	未建立明确的管理目标。对GB/T 16716系列等行业标准不熟悉。	明确了管理目标，各项目标基本可测量。初步了解行业标准。	在相关职能和层次上建立并实施了目标。KPI（如通过率、满意度）分解到项目，并系统收集分析。	各项目目标如期实现。管理层依据KPI进行决策。能通过数据分析识别系统性管理风险。	提供3年以上KPI数据进行对比。能根据数据预测趋势并推动服务模式创新。在行业内有影响力。
5.2.2 人员管理与技术	缺乏系统培训与资质管理。无内部培训教材。关键人员无操作证。	建立了初步的培训制度。有基本的人员资质要求。部分关键人员有证书。	建立了覆盖全员的标准化管理能力管理体系。有标准化培训教材。关键岗位持证上岗率100%。建立了技能矩阵。	满足第三级要求。具有科学的培训有效性评估（如设计能力、检测能力考核）。员工掌握前沿技术。创新积极性强。	满足第四级要求。建立了员工能力与客户满意度的相关性分析。企业被认为是行业技术人才标杆。
5.2.3 技术能力与知识	无系统性的设计工具与产品知识库。	建立了初步的设计软件清单和产品资料库。	建立并实施了标准化的技术能力与知识管理制度。有标准化的设计软件管理台账、产品选型库、检测仪器校准台账、成功案例库。	满足第三级要求。并能利用数据（如不同产品类型的方案通过率、材料更换频率）优化知识库和设计策略。	满足第四级要求。建立了行业领先的绿色包装知识平台。在行业内分享最佳实践与技术白皮书。
5.2.4 服务过程控制	未建立标准化SOP。服务凭经验，无三级质量管理	未建立标准化SOP。服务凭经验，无三级质量管控。	建立并实施了标准化的服务全过程SOP。有覆盖全生	满足第三级要求。并能利用数据分析（如不同团队	满足第四级要求。过程控制实现数字化（如项目管

	控。		命周期的SOP。建立了三级质量管控机制（自检、交叉审核、专家评审）。	的交付周期、缺陷率）优化SOP，提高效率，降低返工。	理平台、在线协同办公、设计软件集成）。
5.2.5 质量检验与效果	无系统性的质量检验制度。无包装效果验证。	建立了初步的检验程序。有基本的事后验证。	建立并实施了标准化的质量检验与效果评估制度。有标准化的包装质量现场检测、减量效果验证、材料消耗统计和客户满意度调查流程。	满足第三级要求。并能对减量效果、满意度等数据进行趋势分析，预测潜在的质量风险，提前干预。	满足第四级要求。质量管理实现数据驱动，能通过数据分析主动优化设计方案，实现项目高品质交付。
5.2.6 安全与环境管理	未建立安全与环境管理制度。	建立了初步的安全与环境管理制度。	建立并实施了标准化的安全与环境管理制度。有标准化的电气安全、高空作业、劳保用品、危废处置的SOP和记录。有应急预案并演练。	满足第三级要求。风险识别实现数据化（如隐患类型、培训通过率）。应急预案能基于演练数据进行优化。	满足第四级要求。安全管理实现智能化。实现零事故、零违规。
5.2.7 投诉与纠纷处理	未建立投诉处理机制。	建立了投诉处理程序。	建立并实施了标准化的投诉处理程序，有完整台账并用于改进。	满足第三级要求。并能进行投诉趋势分析，找出系统性问题并采取预防措施。	满足第四级要求，投诉几乎为零，纠纷极少，成为行业规范。
5.2.8 服务改进与知识	未建立系统性的改进措施。	建立了初步的改进措施，对明显问题有总结。	建立并实施了标准化的服务改进与知识管理制度。定期复盘，建有案例库和知识库。	满足第三级要求。并能提供案例库成功复用的数据，显著降低重复犯错率。能主动发起改进。	满足第四级要求，建立了完善的持续改进文化，知识资产成为核心竞争力，引领行业发展。

表 B.2 服务管理要求成熟度对应分值

特定管理要求	总分值	成熟度分分值				
		一级	二级	三级	四级	五级
5.2.1 企业治理与目标	10	2	4	6	8	10
5.2.2 人员管理与技术	10	2	4	6	8	10
5.2.3 技术能力与知识	10	2	4	6	8	10
5.2.4 服务过程控制	20	4	8	12	16	20
5.2.5 质量检验与效果	20	4	8	12	16	20
5.2.6 安全与环境管理	10	2	4	6	8	10
5.2.7 投诉与纠纷处理	10	2	4	6	8	10
5.2.8 服务改进与知识	10	2	4	6	8	10
合计	100	20	40	60	80	100

B.3 在实施绿色包装服务管理要求的成熟度评价时：

- a) 根据表 B.1 对 5.2.1~5.2.6 的成熟度水平进行逐一评价，如某一条达不到一级成熟度要求，则该条不得分；
- b) 将各条成熟度得分累加后，得出管理成熟度总分；
- c) 管理成熟度总分乘以管理成熟度否决系数 M，得出管理成熟度最终得分。其中，管理成熟度否决系数 $M=\{0,1\}$ ，当发生下列任一情况时 $M=0$ ，否则 $M=1$ ：
 - 1) 5.2.1~5.2.6 中，同时有超过 2 项成熟度无法达到一级水平；
 - 2) 5.2.3（技术能力与知识）、5.2.6（安全与环境管理） 中任意一项成熟度无法达到一级水平。
- d) 根据管理成熟度总分，管理要求分级规则如下：
 - 1) 20 分（含）~40 分，一级，单项条款得分应不低于“1”分；
 - 2) 40 分（含）~60 分，二级，单项条款得分应不低于“2”分；
 - 3) 60 分（含）~80 分，三级，单项条款得分应不低于“3”分；
 - 4) 80 分（含）~90 分，四级，单项条款得分应不低于“3”分；
 - 5) 90 分（含）~100 分，五级，单项条款得分应不低于“3”分。