

《全竹浆本色食品包装原纸》

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本项目根据中国欧洲经济技术合作协会 2025 年团体标准制定计划，项目名称为《全竹浆本色食品包装原纸》的任务而进行制订。

（二）起草单位及主要起草人

本文件起草单位：。

本文件主要起草人：。

（三）标准制定目的和意义

从产业角度分析，制定《全竹浆本色食品包装原纸》团体标准的目的和意义主要体现在以下几个方面：

1. 目的

本标准的制定旨在顺应绿色包装、可持续发展及食品安全产业的发展需求，推动全竹浆本色食品包装原纸的标准化、环保化与高性能化进程。全竹浆本色原纸作为食品包装的重要材料，其材质安全性、物理性能和可加工性直接关系到包装产品的食品安全、印刷适性及包装效率。目前，行业在原料选用、生产工艺、性能指标及检测方法方面尚缺乏统一技术规范，制约了产品质量提升和产业协同发展。通过制定本标准，有助于明确全竹浆本色食品包装原纸在食品包装中的应用要求，统一关键性能指标和试验方法，提升产品一致性和可比性，促进原纸生产企业、加工企业及下游应用单位的协同创新。同时，本标准将为企业研发提供技术支撑，为行业监管提供评价依据，为用户提供食品安全保障，从而全面提升我国绿色食品包装材料产业的整体水平与可持续发展能力。

2. 意义

制定《全竹浆本色食品包装原纸》团体标准具有重要意义。一方面，该标准有助于推动全竹浆本色原纸的技术规范化，提升生产工艺水平和产品质量，促进竹浆资源高效利用和产业链优化，实现包装原纸产业向绿色、高端、智能方向发展，保障产业健康有序成长。另一方面，标准通过明确原纸的物理性能、化学安全指标及检测方法，鼓励企业开展工艺创新和技术研发，提升自主创新能力和产品竞争力。

同时，标准实施将增强产品可比性和市场认可度，减少重复试验和技术壁垒，提高产业整体效率，推动绿色包装材料在食品领域的安全应用，为建设可持续、环保的食品包装体系提供有力支撑，并提升我国在国际绿色包装材料领域的技术影响力与竞争力。

综上，制定《全竹浆本色食品包装原纸》团体标准，对推动产业健康发展、促进技术创新及提升行业竞争力均具有重要意义。

（四）主要工作过程

1. 前期准备工作

项目立项前，标准编制小组查阅、研读相关国内外文献，广泛搜集相关的材料。同时，标准编制小组安排相关人员，多次与相关行业人员进行调研、交流，广泛征求标准制定方面的意见和建议。

2025年11月25日团体标准由中国欧洲经济技术合作协会正式立项，立项名称为：《全竹浆本色食品包装原纸》。

2. 标准起草过程

2025年12月，团体标准立项通知公示后，标准编制小组首先组织了标准制定工作会议，各编写人员根据工作计划分工和编写要求开展了相关工作。在标准起草期间，编制小组主编单位及参编单位组织了数次内部研讨会和专家咨询会，经过多次修改，于2025年12月完成了标准初稿及编制说明的撰写工作。

二、标准编制原则和依据

（一）编制原则

标准起草小组在编制标准过程中，以国家、行业现有的标准为制订基础，结合我国目前的行业现状，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》的规定及相关要求编制。

（二）标准主要内容与确定依据

1. 标准主要内容

1.1 范围

本文件适用以竹纤维浆为主要原料，采用未漂白工艺制成的本色食品接触及食品包装用途的原纸。

1.2 规范性引用文件

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 450 纸和纸板试样的采取及试样纵横向、正反面的测定

GB/T 451.2 纸和纸板 第2部分：定量的测定

GB/T 451.3 纸和纸板厚度的测定

GB/T 454 纸 耐破度的测定

GB/T 458 纸和纸板透气度的测定

GB/T 461.3 纸和纸板 吸水性的测定（浸水法）

GB/T 462 纸、纸板和纸浆 分析试样水分的测定

GB/T 2677.10 造纸原料综纤维素含量的测定

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB 4806.1 食品安全国家标准 食品接触材料及制品通用安全要求

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/T 7974 纸、纸板和纸浆 蓝光漫反射因数 D65 亮度的测定（漫射/垂直法，室外日光条件）

GB/T 8942 纸 柔软度的测定

GB 9685 食品安全国家标准 食品接触材料及制品用添加剂使用标准

GB/T 12914 纸和纸板 抗张强度的测定 恒速拉伸法（20mm/min）

GB 15979 一次性使用卫生用品卫生要求

GB/T 24328.2 生纸及其制品 第2部分：厚度、层积厚度、表观层积紧度和松厚度的测定

GB/T 24990 纸、纸板和纸浆 铬含量的测定

GB/T 24991 纸、纸板和纸浆 铅含量的测定 石墨炉原子吸收法

GB/T 24992 纸、纸板和纸浆 砷含量的测定

GB/T 24997 纸、纸板和纸浆 镉含量的测定 原子吸收光谱法

GB 31604.2 食品安全国家标准 食品接触材料及制品 高锰酸钾消耗量的测定

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性物质的测定

GB/T 39951 一次性纸制品降解性能评价方法

GB/T 43588 纸、纸板和纸制品 可回收性评价方法

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

1.3 术语和定义

定义了全竹浆本色食品包装原纸的相关术语。

1.4 技术要求

对全竹浆本色食品包装原纸的技术要求进行规定。

1.5 试验方法

对技术要求的试验方法进行规定。

1.7 检验规则

对检验规则进行规定。

1.8 标志、包装、运输和贮存

对标志、包装、运输和贮存进行规定。

2. 确定标准主要内容的依据

本标准严格遵循 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》等相关技术规范，并结合全竹浆本色纸在食品包装领域的应用特点、产业发展现状及工艺水平确定主要内容。在标准制定过程中，充分参考现行食品安全、包装材料、纸浆制品及环保要求等国家标准，为原纸的理化指标、安全卫生指标和检测方法提供技术基础；同时吸收行业内企业的生产实践数据与应用案例，系统分析竹浆纤维特性、工艺控制要点及产品性能稳定性，以确保标准内容具有科学性和可操作性。标准还依据产业需求，对原料组成、生产工艺控制、外观质量、强度性能、吸液与耐油性能以及食品接触安全要求等关键指标进行了综合论证，保证内容既满足食品安全要求，又契合绿色包装材料的发展方向，从而为全竹浆本色食品包装原纸的生产、检测和应用提供统一、规范、可靠的技术依据。

三、主要试验情况分析、技术经济论证、预期经济效果

（一）主要试验情况分析

在本标准制定过程中，对全竹浆本色食品包装原纸的关键性能进行了系统试验分析，包括纤维组成、抗张强度、耐破度、耐油性、吸水性、表面物性及食品安全指标等。通过对多批次样品的检测，评估产品在不同工艺条件下的性能稳定性，并与传统木浆原纸进行对比，分析竹浆纤维结构和成纸工艺对性能的影响。对迁移量、重金属、荧光增白剂等安全项目的测试验证了材料在食品接触领域的适用性。试验结果为标准中强度、安全性及外观质量等指标的设定提供了科学依据，确保标准内容具备可行性与代表性。

（二）技术经济论证

在技术经济论证中，结合竹浆资源优势、生产工艺特点和成本结构，对全竹浆本色食品包装原纸的技术可行性与经济合理性进行了综合分析。竹浆具有生长周期短、资源可再生性强、纤维强度高优势，可有效降低对木浆资源的依赖。本色工艺减少漂白环节，降低化学品使用和能耗，在环保和成本控制方面具有明显优势。调研表明，现有企业具备达到标准要求的生产能力，工艺稳定、投入成本适中，能够满足产业推广需求。标准化质量要求还能减少质量波动和加工损耗，提高产品附加值和市场竞争力。

（三）预期经济效果

本标准实施后，将有效提升全竹浆本色食品包装原纸的产品质量一致性，减少企业间因指标不统一产生的检测重复和质量纠纷，推动行业规范化发展。同时，标准促进竹资源的高效利用和绿色加工，有助于扩大本色环保包装材料在食品领域的应用，提升替代塑料包装和传统木浆包装的能力。随着食品行业对安全、环保要求提升，竹浆原纸的市场需求将进一步增长，带动产业规模扩大并增强企业竞争力。标准还将促进上下游协同，提高生产效率与综合效益，推动绿色包装产业体系加速形成。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准的制定过程、技术要求的选定、试验方法的确定、检验项目设置等符合现行法律、法规和强制性国家标准的规定。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及对现行标准的废止。

七、知识产权情况说明

本文件不涉及必要专利等知识产权情况。

八、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议该标准作为推荐性团体标准。

九、贯彻标准的要求和措施建议，包括（组织措施、技术措施、过渡办法）

本标准首次制定，没有特殊要求。

十、其他应予说明的事项

无。

《全竹浆本色食品包装原纸》团体标准编制组

2025年12月