



中华人民共和国国家标准

GB/T 38082—2025

代替 GB/T 38082—2019

生物降解塑料购物袋

Biodegradable plastic shopping bags

(ISO 5412:2022, Plastics—Industrial compostable plastic shopping bags, MOD)

2025-12-02 发布

2027-01-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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。

本文件代替 GB/T 38082—2019《生物降解塑料购物袋》，与 GB/T 38082—2019 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了标识要求(见 5.1, 2019 年版的 5.1)；
- b) 更改了生物降解性能要求(见 5.5, 2019 年版的 5.5)；
- c) 更改了宽度和长度偏差测量试验方法(见 6.4.1, 2019 年版的 6.4.1)；
- d) 更改了提吊试验方法(见 6.6.1, 2019 年版的 6.6.1)；
- e) 更改了跌落试验方法(见 6.6.2, 2019 年版的 6.6.2)；
- f) 更改了漏水性试验方法(见 6.6.3, 2019 年版的 6.6.3)；
- g) 更改了封合强度试验方法(见 6.6.4, 2019 年版的 6.6.4)；
- h) 更改了落镖冲击试验方法(见 6.6.5, 2019 年版的 6.6.5)；
- i) 更改了降解性能试验方法(见 6.7.1, 2019 年版的 6.6.6)；
- j) 增加了生物降解塑料购物袋抽样要求(见 7.3)；
- k) 更改了贮存期要求(见 8.4, 2019 年版的 8.4)。

本文件修改采用 ISO 5412:2022《塑料 工业可堆肥塑料购物袋》。

本文件与 ISO 5412:2022 相比，做了下述结构调整：

- 增加了第 4 章“分类”；
- 第 5 章对应 ISO 5412:2022 中的第 4 章；
- 第 6 章对应 ISO 5412:2022 中的第 5 章；
- 第 7 章对应 ISO 5412:2022 中的第 6 章。

本文件与 ISO 5412:2022 的技术差异及其原因如下：

- 更改了适用范围(见第 1 章)，以适应我国国情；
- 更改了分类(见第 4 章)，以适应我国国情；
- 更改了厚度及厚度偏差要求(见 5.2.1)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 增加了颜色、异嗅和外观要求(见 5.3.1、5.3.2、5.3.3)，以适应我国国情；
- 增加了规范性引用文件 GB/T 41010-2021 和降解性能要求(见 5.5)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 2918 替换了 ISO 16642(见 6.2)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 6672 替换了 ISO 4593(见第 6.3.1)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 用规范性引用的 GB/T 6673 替换了 ISO 4592(见第 6.4.1)，以适应我国的技术条件，增加可操作性；
- 增加了规范性引用文件 QB/T 2358 并更改了封合强度试验方法(见 6.6.4)，以适应我国的技术条件，增加可操作性。

本文件做了下列编辑性改动：

- 更改了标准名称；

——细化了生物降解塑料购物袋规格标识示意图。

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。

本文件由全国生物基材料及降解制品标准化技术委员会(SAC/TC 380)提出并归口。

本文件起草单位:广东崇熙环保科技有限公司、安徽华驰环保科技有限公司、重庆市联发塑料科技股份有限公司、宁波家联科技股份有限公司、元素惠通新材料(扬州)有限公司、北京工商大学、深圳市正旺环保新材料有限公司、浙江华发生态科技有限公司、惠州俊儿塑料科技有限公司、武汉梵承新材料有限公司、河南龙都天仁生物材料有限公司、珠海市易科德环保新材料有限公司、上海大觉包装制品有限公司、金冠(龙海)塑料包装有限公司、深圳万达杰环保新材料股份有限公司、安徽盈科新材料股份有限公司、安徽丰原生物技术股份有限公司、合肥恒鑫生活科技股份有限公司、东华工程科技股份有限公司、富岭科技股份有限公司、北京微构工场生物技术有限公司、深圳虹彩新材料科技有限公司、江西轩品新材料有限公司、惠通北工生物科技(北京)有限公司、彤程化学(中国)有限公司、扬州惠通科技股份有限公司、中化学东华天业新材料有限公司、珠海金发生物材料有限公司、金晖兆隆高新科技股份有限公司、新疆蓝山屯河科技股份有限公司、山东睿安生物科技有限公司、山东道恩降解材料有限公司、上海聚友化工有限公司、中国石化仪征化纤有限责任公司、华峰集团有限公司、湖北宜化降解新材料有限公司、万华化学集团股份有限公司、中石化(大连)石油化工研究院有限公司、四川大学、轻工业塑料加工应用研究所。

本文件主要起草人:翁云宣、刁晓倩、魏杰、裴小勤、汪李媛、汪纯球、周久寿、肖瑞、高超、张坚洪、孙元正、吕沙峰、赵英杰、张立斌、阮刘文、陈锡昌、陈锡权、熊露璐、念锴、魏文昌、骆东、周敏、纪传侠、严德平、裴琼、江桂兰、陈志明、吴赴清、杨宏、王鹏、蒋苏臣、赵燕超、沈坤良、章保、黄健、樊武元、丁建萍、安书怡、李宗华、丁杨惠勤、潘小虎、朱景利、宋爱华、麻宁、周峰、王玉忠、李兴亮、李字义。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——2019年首次发布为GB/T 38082—2019;

——本次为第一次修订。

生物降解塑料购物袋

1 范围

本文件规定了生物降解塑料购物袋的分类、要求、检验规则及包装、运输、贮存,描述了相应的试验方法。

本文件适用于以生物降解塑料树脂为主要原料生产的薄膜、经热合或黏合等制袋工艺加工制得的塑料购物袋,也适用于生物降解塑料与其他材料复合的购物袋。

本文件不适用于仅以包装使用且不以携提为目的生物降解塑料袋,如生物降解连卷袋(也称撕裂袋或点断袋)等。

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 2828.1—2012 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(ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(GB/T 2918—2018,ISO 291:2008,IDT)

GB/T 6672 塑料薄膜和薄片 厚度测定 机械测量法(GB/T 6672—2001,idt ISO 4593:1993)

GB/T 6673 塑料薄膜和薄片长度和宽度的测定(GB/T 6673—2001,idt ISO 4592:1992)

GB/T 9639.1—2008 塑料薄膜和薄片 抗冲击性能试验方法 自由落镖法 第1部分:梯级法(idt ISO 7765-1:1988)

GB/T 41010—2021 生物降解塑料与制品降解性能及标识要求

QB/T 2358 塑料薄膜包装袋热合强度试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生物降解塑料购物袋 biodegradable plastic shopping bags

以生物降解树脂为主要原料制得的,具有提携结构的,在销售、服务等场所用于盛装及携提商品的袋制品。

3.2

食品接触用生物降解塑料购物袋 biodegradable plastic shopping bags used for food contacting

以各种生物降解树脂为主要原料生产的薄膜、经热合或黏合等制袋工艺加工制得的,在正常使用条件下,存在或预期可能与食品或食品添加剂接触,或其成分可能迁移到食品中的生物降解塑料购物袋。