



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19789—2021

代替 GB/T 19789—2005

## 包装材料 塑料薄膜和薄片氧气 透过性试验 库仑计检测法

Packaging material—Test method for oxygen gas permeability characteristics of  
plastic film and sheeting—Coulometric sensor

(ISO 15105-2:2003, Plastics—Film and sheeting—Determination of  
gas-transmission rate—Part 2: Equal-pressure method, MOD)

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
包装材料 塑料薄膜和薄片氧气  
透过性试验 库仑计检测法  
GB/T 19789—2021

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2021年10月第一版

\*

书号: 155066·1-68550

版权专有 侵权必究

## 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 19789—2005《包装材料 塑料薄膜和薄片氧气透过性试验 库仑计检测法》，与 GB/T 19789—2005 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围中试验方法的表述(见第 1 章,2005 年版的第 1 章)；
- 删除了规范性引用文件“GB/T 2918 塑料试样状态调节和试验的标准环境”(见 2005 年版的第 2 章)；
- 删除了术语稳态、氧气透过量、氧气透过常数及定义,增加了术语氧气透过系数及定义,并修改了术语氧气透过率及定义(见第 3 章,见 2005 年版的第 3 章)；
- 更改了实验室环境条件(见 6.2,2005 年版的 6.2)；
- 更改了测试仪简图,并将其列入资料性附录 C(见附录 C 中的图 C.1,2005 年版的图 1)；
- 更改了试验步骤(见第 9 章,2005 年版的第 8 章)；
- 更改了试验结果计算公式(见第 10 章,2005 年版的第 9 章)。

本文件使用重新起草法修改采用 ISO 15105-2:2003《塑料 薄膜和薄片 气体透过率试验方法 第 2 部分：等压法》。

本文件与 ISO 15105-2:2003 相比,在结构上有较多调整,两个文件之间的章条号对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 15105-2:2003 相比,存在较多技术性差异,这些技术性差异及其原因一览表见附录 B。

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。

本文件由全国包装标准化技术委员会(SAC/TC 49)提出并归口。

本文件起草单位：山东省产品质量检验研究院、黄山永新股份有限公司、临沂金锣文瑞食品有限公司、河南银金达彩印股份有限公司、山东亚新塑料包装有限公司、德州诚达精彩印务有限公司、山东新巨丰科技包装股份有限公司、中包包装行业生产力促进中心有限公司、济南兰光机电技术有限公司、青岛永昌塑业有限公司、嘉兴星越包装材料有限公司、干将新材料有限公司。

本文件主要起草人：王微山、许超、徐玮、申丽霞、张智力、杨学军、鲍柳君、张耀威、王宏磊、霍彦君、翟玉琳、刘宝忠、陈曦、陈欣、王冠中、王娜、周洋、毛兵、吴坤坤、陈奇。

本文件于 2005 年首次发布,本次为第一次修订。