

食品包装材料的标准及检测项目（二）

食品的质量安全直接影响到国民健康，包装做为食品的重要组成部分，在产品出厂后的质量保护方面扮演重要角色。塑料包装作为当今主流包装形式，被广泛应用于各类商品的包装，尤其以食品行业应用最多。我们日常消费的液体/半液体食品、粉末状食品、固体食品等均以塑料包装为主。通常我们根据实际需要利用材料的不同特性将其复合在一起使用。

食品的质量安全直接影响到国民健康，包装做为食品的重要组成部分，在产品出厂后的质量保护方面扮演重要角色。汇总我国及国际相关标准规范，对食品包装进行检测与控制的指标主要包括：阻隔性能、物理机械性能、滑爽性、厚度、溶剂残留、耐蒸煮性能、密封性能、瓶盖扭力、顶空气体分析、印刷质量等。Labthink 兰光结合部分常见的食品包装材料标准要求，整理检测项目如下，以期对食品厂、包材生产企业进行包材质量控制有所帮助！

包装材料	测试项目	执行标准	推荐设备
双向拉伸聚丙烯薄膜（BOPP薄膜）	厚度	GB/T 10003	CHY-CA 测厚仪
	拉伸强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	热收缩率		RSY-R2 热缩试验仪
	热封强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	光泽度		光泽度仪
	透湿量，透水蒸气性		杯式法水蒸气透过率测试仪
包装用塑料复合膜、袋	拉断力	GB/T 10004	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	直角撕裂力		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	抗摆锤冲击性能		FIT-01 摆锤冲击试验仪
	水蒸气透过量		杯式法水蒸气透过率测试仪
	氧气透过量		压差法气体渗透仪
	摩擦系数		MXD-02 摩擦系数仪
	溶剂残留量		气相色谱仪
	剥离力		BLD-200N 电子剥离试验机
	热合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机

包装材料	测试项目	执行标准	推荐设备
双向拉伸聚丙烯(BOPP)/低密度聚乙烯(LDPE)复合膜、袋	拉断力	GB/T 10005	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	剥离力		BLD-200N 电子剥离试验机
	撕裂力		XLW(PC)智能电子拉力试验机或 SLY-S1 撕裂度仪
	热合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	抗摆锤冲击性能		FIT-01 摆锤冲击试验仪
	水蒸气透过量		杯式法水蒸气透过率测试仪
	氧气透过量		压差法气体渗透仪
	溶剂残留量		气相色谱仪
高密度聚乙烯吹塑薄膜	厚度	GB/T 12025	CHY-CA 测厚仪
	拉伸强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	落镖冲击性能		FDI-01 落镖冲击试验仪
食品包装用聚氯乙烯硬片、膜	厚度	GB/T 15267	CHY-CA 测厚仪
	拉伸强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	水蒸气透过量		杯式法水蒸气透过率测试仪
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	加热伸缩率		RSY-R2 热缩试验仪
	落球冲击性能		BMC-B1 落镖冲击试验仪
双向拉伸聚苯乙烯片材 (BOPS)	拉伸强度	GB/T 16719	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
包装用双向拉伸聚酯薄膜	厚度	GB/T 16958	CHY-CA 测厚仪
	拉伸强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	热收缩率		RSY-R2 热缩试验仪
	摩擦系数		MXD-02 摩擦系数仪
	氧气透过系数		压差法气体渗透仪
	水蒸气透过系数		杯式法水蒸气透过率测试仪

包装材料	测试项目	执行标准	推荐设备
食品包装用聚偏二氯乙烯片状肠衣膜 (PVDC 片状肠衣膜)	拉伸强度	GB/T 17030	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	断裂伸长率		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	耐撕裂力		SLY-S1 撕裂度仪
	热收缩率		RSY-R2 热缩试验仪
	水蒸气透过量		杯式法水蒸气透过率测试仪
	氧气透过量		OX2/230 氧气透过率测试系统
液体食品无菌包装用纸基复合材料	拉伸强度	GB/T 18192	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	封合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	内层塑料膜剥离强度		BLD-200N 电子剥离试验机
	透氧率		压差法气体渗透仪
	溶剂残留量		气相色谱仪
液体食品保鲜包装用纸基复合材料(屋顶包)	拉断力	GB/T 18706	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	封合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	内层塑料膜剥离强度		BLD-200N 电子剥离试验机
	透氧率		压差法气体渗透仪
	溶剂残留量		气相色谱仪

Labthink 兰光是一家以实验室检验仪器研发制造与实验室 IT 服务为核心业务的现代化企业，专业致力于为包装、食品、医药、日化、印刷、胶粘剂、汽车、石化、生物、建筑及新能源等领域客户提供全面的产品质量风险控制解决方案。

Labthink 兰光有着逾 20 年的历史，总部位于中国济南，在上海、广州、比利时、布鲁塞尔等 40 多个国家和地区设有办公、销售与服务机构，为全球客户提供及时、周到的优质服务！

作为一家拥有自主知识产权的现代科技企业，Labthink 兰光是国家认定的高新技术企业、国家科技部“十一五”科技支撑计划课题项目单位、国家质检总局“食品包装检验检测公共技术服务平台建设”专家组成员、《塑料—薄膜和薄片—水蒸气透过率试验方法》等十余项国家标准起草单位，获得逾百万元级的各类国家、省、市级科技奖励。

“以科研为先导、制造与 IT 服务相结合”，Labthink 兰光致力于让全球客户分享最精湛的检验技术与最先进的信息化成果，其检测仪器正服务于全球逾五千家知名企业的实验室；其 IT 服务以创新的云计算在线信息管理模式推动着实验室信息化的浪潮！

“以客户为中心”，Labthink 兰光设有全球非标订制中心，能为客户提供量身打造的解决方案；全球客户服务中心能以中、英、法、西、葡、俄、阿拉伯等多语言为客户提供专业、及时、持续的售前、售中和售后服务。

Labthink 兰光，愈了解，愈信任！