

食品包装材料的标准及检测项目（一）

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
双向拉伸聚丙烯珠光膜	厚度	BB/T 0002	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-01 摩擦系数仪
	热封强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	雾度, 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
聚乙烯低发泡防水阻隔薄膜	厚度	BB/T 0011	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
	直角撕裂强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	透湿度/透湿量		杯式法水蒸气透过率测试仪
聚偏二氯乙烯(PVDC)涂布材料	厚度	BB/T 0012	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
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	摩擦系数		MXD-01 摩擦系数仪
	热封强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	水蒸气透过率		杯式法水蒸气透过率测试仪
	氧气透过率		压差法气体渗透仪

包装材料	测试项目	执行标准	推荐设备
运输包装用拉伸缠绕膜	拉断力	BB/T 0024	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
	水蒸汽透过量		杯式法水蒸汽透过率测试仪
	抗穿刺性		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
包装用镀铝薄膜	厚度	BB/T 0030	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
	水蒸气透过量		杯式法水蒸汽透过率测试仪
	氧气透过量		压差法气体渗透仪
包装用多层共挤阻隔膜	厚度	BB/T 0041	CHY-CA 测厚仪
	拉断力		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	热合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	撕裂强度, 撕裂性能		XLW(PC)智能电子拉力试验机或 SLY-S1 撕裂度仪
	抗穿刺性能		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
	剥离强度		BLD-200N 电子剥离试验机
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	水蒸气透过量		杯式法水蒸汽透过率测试仪
	氧气透过量		压差法气体渗透仪
液态奶共挤包装膜、袋	拉断力	BB/T 0052	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
	热合强度		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
	氧气透过率		压差法气体渗透仪或等压法氧气透 率测试仪
	水蒸气透过率		杯式法水蒸汽透过率测试仪
	墨层结合牢度		YGJ-02 胶粘带压滚机配合 BLJ-02 圆 盘剥离试验机
	溶剂残留量		气相色谱仪

包装材料	测试项目	执行标准	推荐设备
食品用塑料自粘保鲜膜	厚度	GB 10457	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
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	直角撕裂强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	氧气透过率		压差法气体渗透仪
	二氧化碳透过率		压差法气体渗透仪
	自粘性（剪切剥离强度）		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	透湿量，透水蒸气性		杯式法水蒸气透过率测试仪
液体食品包装用复合膜、袋	拉断力、拉伸强度	GB 19741	XLW(PC)智能电子拉力试验机
	热封合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	内层剥离强度		BLD-200N 电子剥离试验机
	透氧率		压差法气体渗透仪
包装用聚乙烯吹塑薄膜	厚度	GB/T 4456	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
	摩擦系数		MXD-01 摩擦系数仪
	透光率雾度		WGT-S 透光率雾度测试仪
	光泽度		光泽度仪
	热合强度		XLW(PC)智能电子拉力试验机
	氧气透过率		压差法气体渗透仪
	水蒸气透过量		杯式法水蒸气透过率测试仪

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！