

《质量分级及“领跑者”评价要求 纸质湿胶
标签》（征求意见稿）编制说明

团体标准起草组

2025年9月

一、立项背景

1. 立项背景

2018年，国家市场监督管理总局等八部委联合印发《关于实施企业标准“领跑者”制度的意见》（国市监标准〔2018〕84号），明确提出以企业标准自我声明公开为基础，构建企业标准“领跑者”制度。该制度旨在通过高标准引领产业升级，推动中高端产品及服务供给，强化高质量发展支撑，对深化标准化改革、加速新旧动能转换、优化供给侧结构及培育创新领军企业具有战略意义。

为切实发挥企业标准对质量提升的引领作用，支撑企业标准自我声明公开和企业标准“领跑者”制度工作的有序推进，四川宜宾五粮液精美印务有限责任公司和中柔凹印技术服务（北京）中心等制定了《质量分级及“领跑者”评价要求 纸质湿胶标签》团体标准。该标准一方面可用于指导企业编写企业标准和对企业标准的水平进行评价，引导纸质标签材料制造企业对产品进行优化升级，促进其产业链向高质量方向发展；另一方面，标准的发布实施可用于指导第三方评估机构编制“排行榜”和“领跑者”评估方案，并开展相关评估工作。

2. 行业发展情况

纸质湿胶标签是以纸张为承印基材，采用湿式粘胶剂为介质，将标签附着于玻璃、陶瓷、塑料等容器表面，用于标识产品名称、规格、生产商等信息。其形态通常为长方形、正方形、圆形、异形设计，印刷工艺包含平版胶印、丝网印刷、凸版印刷、雕版印刷等，兼具信息识读、品牌展示以及防伪功能。该类标签在食品包装（如瓶装白酒、啤酒、饮料等）、日化用品等领域年用量超千亿套，但因缺乏统一产品标准，存在生产不规范、质量水平参差不齐等问题。

我国大部分的纸质湿胶签纸的印刷技术比较成熟，企业整体规模比较大，整个行业的印刷水平在国际上处于比较成熟的地位。但目前行业内关于纸质湿胶标签单独制定的标准空缺，该标准的制定具有领先性。

针对以上行业问题，制定《质量分级及“领跑者”评价要求 纸质湿胶标签》团体标准将积极推动标签印刷行业的高质量水平发展。

二、适用范围和拟解决问题

本文件规定了纸质湿胶标签产品质量及企业标准水平的基本要求、评价指标及要求、评价方法及等级划分。

本文件适用于纸质湿胶标签产品质量及企业标准水平评价。相关机构开展质量分级和企业标准水平评价、“领跑”产品评价以及相关认证或评价时可参照使用，相关企业在制定企业标准时也可参照本文件。

三、标准制定原则

本标准的制定依据以下原则：

1.适用性原则

标准编制充分考虑与我国现行法律法规和包装印刷行业技术标准要求，结合纸质湿胶标签生产工艺特点，便于标准的实施和使用。

2.规范性原则

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》和 T/CAS 700—2023、T/CSTE 0321—2023《质量分级及“领跑者”评价标准编制通则》的规定起草。符合与该产品有关的国家法律法规以及行业内强制性标准要求。

3.先进性原则

核心指标包括对称图案要求、色差要求、耐磨性要求、套印要求、成品规格要求等。达标水平是 GB/T 7705 的要求和已公开的大量客户标准企业标准的基本要求；优质水平和领跑者水平高于 GB/T 7705 和已公开的大量客户标准企业标准的要求，体现了该标准的先进性。

创新指标中包括防伪性能、二维码、条码、耐温性能等，鼓励企业采用先进的防伪技术和注重产品的使用场景，体现了创新指标的先进性。

四、主要工作过程

1.开展调研

随着我国经济的转型升级发展，电商产品越来越多，年轻消费群体对个性化的包装需求越来越高，商标不仅要求满足标签基本的标识内容，而且还有充分符合年轻的消费者的审美观念以及通过数字扫码等实现互动交流的体验。为此，各生产商充分利用有限的产品标签资源，不断展示产品特性和提升品牌形象，以及通过防伪技术提高品牌保护力。但随着防伪技术和二维码技术的广泛应用，目前纸质标签生产行业内关于纸质湿胶标签单独制定的标准缺失，本标准的制定有利于建立纸质湿胶标签全流程质量分级体系，推动企业标准水平对标提升；有利于强化先进标准对增强质量竞争新优势的引领作用，建立并完善先进标准评价体系，

确保标准先进性评价工作的科学性，此标准更加注重质和量的结合，达到了观点创新、角度创新以及理论创新，在行业中有一定的领先作用。同时，国家对环保要求越来越严，绿色包装已成为行业发展新趋势，“去塑化”的呼声有力推动塑料标签逐渐被更多可降解的纸质标签所替代，以从源头减少对环境的污染，因此，急需对纸质标签制定更加科学、规范的团体标准，以满足行业发展新需求。

2024年4月，标准编制人员开始进行调研并进行相关资料收集，对行业发展水平现状进行摸底，并对纸质标签印刷相关的国家标准、行业标准、团体标准和已公开的企业标准进行了检索和研究，发现多数纸质标签通过平版UV环保胶印进行生产，经过讨论确定，以GB/T 7705《平版装潢印刷品》国家标准为主要对标标准。

2.通过标准立项

本标准由中国包装联合会和企业标准“领跑者”工作委员会提出，按照中国包装联合会团体标准立项要求，于2025年5月23日完成标准立项，计划编号2025013。

3.标准起草组第1次工作会议

2024年8月22日在召开了本标准起草组第1次工作会议。

中国包装联合会副秘书长曹国荣主持了会议。首先，中国包装联合会总工程师、全国包装标准化技术委员会秘书长王利对“领跑者”工作开展情况进行介绍。随后，四川宜宾五粮液精美印务有限责任公司研发技术中心负责人舒静华对“纸质湿胶标签”行业现状及标准起草情况进行了简要介绍。全国包装标准化技术委员会技术顾问牛淑梅主持标准草案的研讨部分，与会专家对标准草案框架及内容进行了认真讨论。

4.形成征求意见稿

第1次标准工作会后，标准起草组专家通过微信群进行了线上讨论，执笔组对标准讨论稿进行了修改补充完善，形成了征求意见稿。

五、标准主要技术内容

1.基础部分（第1~第3章）

对标准的范围、规范性引用文件、术语和定义进行规定。

2.基本要求（第4章）

基本要求包括：

近三年，企业无较大及以上质量、环境、安全等事故。

企业未列入国家信用信息严重失信主体相关名录。

企业应根据 GB/T 19001、GB/T 23331、GB/T 24001、GB/T 45001 建立并运行相应质量、能源、环境和职业健康安全等管理体系，鼓励企业根据自身运营情况建立其他高水平的相关管理体系。

产品应为量产产品，纸质纸质湿胶标签产品应满足国家强制性标准和 GB/T 7705 规定的要求。

3.评价指标及要求

纸质纸质湿胶标签评价指标体系包括基础指标、核心指标和创新指标。

基础指标包括成品外观、印面、文字图案、印刷色相、烫印图案、烫印文字、图文凹凸（压痕）、印面表面处理（上光、压光、网印、覆膜、磨砂等）、耐试剂性、粘接面湿润张力和气味。

核心指标包括有对接（称）图案要求的成品位置偏差、同批同色色差、耐磨性、套印误差和成品规格（长、宽）尺寸偏差；核心指标分为三个等级，包括领跑水平、优质水平和达标水平。

创新指标包括防伪图像、二维码符号等级、条码质量要求、耐高温和耐低温；创新指标分为三个等级，包括领跑水平、优质水平和达标水平。

相关指标的选择理由见表1。

表 1 相关指标的选择理由

序号	指标类型	评价指标	指标来源	指标水平分级			选择理由
				领跑水平	优质水平	达标水平	
1	基础指标	耐试剂性	CY/T 93	经过耐使用场景试剂性测定后，油墨层完好，外观颜色无明显变化			考虑标签在成品包装过程中可能接触与产品相关的液体（如灌装啤酒、白酒时散落的液体到标签表面）导致标签油墨掉色或氧化等，因此对标签耐试剂性提出了基本要求
2		粘接面湿润张力/ (mN/m)	本文件	≥38			考虑了纸质标签背面与胶水的配合要求，旨在防止标签脱落的风险。例如，因标签背面印刷光油或者使用有色油墨，可能会导致胶水吸收性降低，进而出现商标脱落的情况，该指标拟预防重大质量事故
3		气味		应无异味			体现绿色环保包装印刷，避免标签印刷气味对食品类气味的影响
4	核心指标	有对接（称）图案要求的成品位置偏差/mm	GB/T 7705	±0.4	±0.5	±0.8	针对商标图文对接可能造成的错位质量隐患，标准中提出了明确的评价要求。像酒瓶的颈标、小规格包装图文中线条对接等常见问题，都有了具体的评判标准
5		同批同色色差ΔE /CIE Lab		≤2.00	≤2.50	≤3.00	色差指标是客户对印刷品的普遍要求，且是衡量印刷企业质量管控和技术水平的关键指标，由于产品色差普遍存在，且肉眼

序号	指标类型	评价指标	指标来源	指标水平分级			选择理由
				领跑水平	优质水平	达标水平	
							观察判定主观性太强，因此选择该指标对企业色相控制水平进行分级
6		耐磨性/ (%)		≥80	≥75	≥70	该指标的好坏关系到标签纸在运输、包装或受到其他外力过程中是否存在划痕和掉色，是反映标签表面质量的一个重要指标
7		套印误差/mm	本文件	≤0.15	≤0.20	≤0.25	该指标的好坏关系到标签的套印精度，是反映其外观质量的一个重要指标
		胶印 其他印刷		≤0.25	≤0.30	≤0.35	
8		成品规格(长、宽)尺寸偏差/mm		±1.0	±1.5	±2.0	部分标签粘贴位置有限(定位框)要求，标签尺寸大小影响成品效果，因此，将成品尺寸偏差列入核心指标，并进行分级
9	创新指标	防伪图像	市场需求	在要求的观察环境下，文字图像清晰完整可见，防伪效果符合设计要求			防伪技术快速发展，鼓励包装标签采用先进的防伪技术，提高产品品牌保护能力
10		二维码符号等级		≥2.5/XX/660	≥2.0/XX/660		二维码产品应用越来越广泛，对二维码喷印质量提出要求，增强消费者扫码体验
11		条码质量要求		≥2.5/06/670	≥2.0/06/670		对条码等级提出更高要求，以方便更多的终端扫码设备识读条码信息
12		耐高温		不变色			标签粘贴后，产品在运输的集装箱内或产品销售到高温区域(高温天气)可能接近60℃，从而导致商标表面变色、氧化或脱落，该指标以提高商标的环境适应性
13		耐低温		不变色			标签粘贴后，部分产品存放在冰柜储存或产品销售到低温区域(低温天气)可能接近-20℃，从而导致商标表面变色、氧化或脱落，该指标以提高商标的环境适应性
*特种纸和烫印不适用 ^b 只适用于上光的产品							

4 评价指标体系

纸质湿胶标签评价指标体系应符合表2的规定。

表2 纸质湿胶标签评价指标体系

序号	指标类型	评价指标	指标来源	指标水平分级			判定依据/方法
				领跑水平	优质水平	达标水平	
1	基础指标	成品外观	GB/T 7705	表面应整洁，无褶皱，无异物、破损、脏污、分层等缺陷。每件成品显见面上不应有直径>0.3mm的墨皮、纸毛等脏污，直径<0.3mm的墨皮、纸毛等脏污不应超过2处			GB/T 7705-2008 中6.2规定的方法
2		印面		印面不应存在划伤和条痕			
3		文字印刷		文字印刷完整，字体应清晰完整，小于5.5P(7号)的字不应影响认读(1P约等于0.35 mm)			
4		图像		图像应清晰，层次清楚，网点应清晰、均匀，无变形和残缺			
5		印刷色相(目测)		应符合样张要求			
6		烫印图案		完整清晰、牢固、平实，应无虚烫、糊版、脏版和砂眼，表面应光亮，烫印颜色应符合样张要求			
7		烫印文字		清晰、不发毛、无断笔断划，烫印颜色应符合样张要求			

序号	指标类型	评价指标	指标来源	指标水平分级			判定依据/方法	
				领跑水平	优质水平	达标水平		
8	核心指标	图文凹凸、压痕	本文件	图文凹凸、压痕处轮廓应清晰、均匀，纸张纤维应无断裂			CY/T 93-2013的6.11 达因笔检测 嗅闻	
9		印面上光、压光、网印、覆膜、磨砂等外观		涂层涂布应均匀，表面不能有气泡、条痕、发花等；上光膜面两侧亮度应一致，且光泽好；压光表面光亮度应一致，且应有光泽；网印、磨砂点等表面视觉效果符合要求，附着牢固				
10		耐试剂性		经过耐使用场景试剂性测定后，油墨层完好，外观颜色无明显变化				
11		粘接面湿润张力/(mN/m)	本文件	≥38				
12		气味		应无异味				
13	核心指标	有对接(称)图案要求的成品位置偏差/mm	GB/T 7705	±0.4	±0.5	±0.8	GB/T 7705-2008中6.3.2	
14		同批同色色差ΔE /CIELab		≤2.00	≤2.50	≤3.00	GB/T 7705-2008中6.6	
15		耐磨性/(%)		≥80	≥75	≥70	GB/T 7705-2008中6.8	
16	核心指标	套印误差/mm	胶印 其他印刷	本文件	≤0.15	≤0.20	≤0.25	GB/T 7705-2008中6.4
17					成品规格(长、宽)尺寸偏差/mm	±1.0	±1.5	
18	创新指标	防伪图像	市场需求	在要求的观察环境下，文字图像清晰完整可见，防伪效果符合设计要求			专用防伪检测仪	
19		二维码符号等级		≥2.5/XX/660	≥2.0/XX/660		二维码检测仪	
20		条码质量要求		≥2.5/06/670	≥2.0/06/670		GB/T18348-2022中8.6.1	
21		耐高温		不变色			60℃烘箱，烘烤8h，目测	
22		耐低温		不变色			-20℃冷冻柜，冷冻8h，目测	

^a特种纸和烫印不适用
^b只适用于上光的产品

5. 评价方法及等级划分（第6章）

可对纸质湿胶标签企业标准的全部指标进行综合评价，评价结果划分为领跑水平、优质水平、达标水平，划分依据见表2。

综合评价满足表2中领跑水平的企业标准为“领跑者”标准，符合表2中领跑者水平的产品为“领跑”产品。

综合评价满足表2中优质水平的企业标准为“优质”标准，符合表2中优质水平的产品为“优质”产品。

综合评价满足表2中达标水平的企业标准为“达标”标准，符合表2中达标水平的产品为“达标”产品。

指标评价要求及等级划分

标准等级	满足条件			
领跑水平	基本要求	基础指标要求	核心指标领跑水平要求	创新指标至少有 2 项达到领跑水平
优质水平			核心指标不低于优质水平要求	创新指标至少有 1 项达到优质水平及以上
达标水平			核心指标不低于达标水平要求	—

六、预期作用和效益

本标准主要针对纸质湿胶标签质量分级及“领跑者”评价指标体系和评价方法进行规定，在制定过程中充分征求相关机构和企业意见，并开展调研验证予以证明，力求标准的科学性、适应性和可操作性，指导企业编写企业标准，助力企业高质量发展，因此，标准制定具有良好的社会效益和经济效益。

七、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、国外同类标准水平的对比情况

本标准属于团体标准，与现行法律、法规、规章和政策以及有关基础和相关专业标准不矛盾。

八、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准与现有的法律、法规和强制性国家标准无冲突。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

目前无重大分歧意见。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议标准实施后组织企业进行标准宣贯，促进标准顺利实施。