

QB

中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 1336—xxxx

代替 QB 1336-2000

蜡笔

Crayon

(报批稿)

xxxx - xx - xx 发布

xxxx - xx - xx 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 QB 1336—2000《蜡笔》的修订。除编辑性修改外，主要技术变化如下：

- 增加了术语和定义（见 3）；
- 修改了色别与命名（见 4，2000 年版 3）；
- 修改了笔身外观的要求（见 5.1，2000 年版 4.6）；
- 修改了描绘性能要求（见 5.3，2000 年版 4.3）；
- 增加了耐光性要求和试验方法（见 5.6 和 6.6）；
- 增加了水溶性蜡笔溶解性的要求和试验方法（见 5.7 和 6.7）；
- 修改了检验规则（见 7，2000 年版 6）；
- 修改了产品标志要求（见 8.1，2000 年版 7.1）；
- 修改了产品保质期为贮存期（见 8.4，2000 年版 7.4）。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国文具标准化技术委员会（SAC/TC 514）归口。

本标准主要起草单位：河北青竹画材科技有限公司、南昌蓝珀笔业画材公司、得力集团有限公司、山东新文萃美术用品有限公司、上海晨光文具股份有限公司、浙江金丝猴文具有限公司、上海天祥质量技术服务有限公司

本标准参加起草单位：深圳齐心集团股份有限公司、苏州马培德办公用品制造有限公司、三木控股集团有限公司、石狮市诺达轻工实业有限公司

本标准主要起草人：何莉娜、韩爱青、桂建华、储伟东、高秀平、姚鸿俊、吴国强、方婷俊、康红兵、周文、王崇斌、蔡国平。

本标准实施之日起，原国家轻工业局发布的行业标准 QB 1336—2000《蜡笔》废止。

本标准所代表标准的历次版本发布情况为：

- QB 1336—2000。

蜡笔

1 范围

本标准规定了蜡笔的术语和定义、分类和色别、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于儿童、学生及绘画爱好者等使用的蜡笔。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 191 包装储运图示标志

GB/T 730 纺织品 色牢度试验 蓝色羊毛标样（1~7）级的品质控制

GB/T 2828.1 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

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表（适用于对过程稳定性的检验）

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 6675.4-2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

蜡笔 crayon

由颜料、石蜡、辅助材料组成经研磨加热所制成具有不同颜色的棒状儿童绘画、书写记号用笔。

[GB/T 35600-2017，定义3.7.3]

3.2

水溶性蜡笔 water soluble crayon

由颜料、石蜡、水溶性溶剂及辅助材料组成经研磨加热所制成具有不同颜色的棒状儿童绘画、书写记号用笔。

注：遇水可扩散产生晕染效果。

4 分类和色别

4.1 分类

蜡笔按使用功能分为蜡笔和水溶性蜡笔。

4.2 色别

蜡笔应有与其色泽相近似的色别名称。

5 要求

5.1 笔身外观

笔身（含卷笔纸）平直、平整、光洁、完整。

5.2 色泽

色泽与生产厂提供的标准样相近似。

5.3 描绘性能

无明显颗粒或异物。

5.4 软化点

应不低于 58℃（水溶性蜡笔除外）。

5.5 抗折力

应不低于 4N（加护套的蜡笔和长度小于 45mm 以及直径在 12mm 以上超粗的蜡笔除外）。

5.6 耐光性

应不低于 3 级（荧光色、紫色蜡笔除外）。

5.7 溶解性

水溶性蜡笔经试验后应扩散于水中。

5.8 特定元素的迁移

蜡笔及卷笔纸特定元素的迁移量，应不超过表 1 限值。

表1 特定元素最大迁移量

单位为毫克每千克

元素名称	锑 (Sb)	砷 (As)	钡 (Ba)	镉 (Cd)	铬 (Cr)	铅 (Pb)	汞 (Hg)	硒 (Se)
限值	60	25	1000	75	60	90	60	500

6 试验方法

6.1 笔身外观

日光下目测。

6.2 色泽

用试样在 100 g/m²~150 g/m² 铅画纸上均匀涂绘约 50 mm×50 mm 面积的涂样，与标准样目测比较。

注：视检者色弱除外。

6.3 描绘性能

用试样在 100 g/m²~150 g/m² 铅画纸上均匀涂绘约 50 mm×50 mm 面积的涂样，应符合 5.3 要求。

6.4 软化点

用沥青软化点测定器测定。将试样熔化，分别浇于两个铁圈内，凝固后削平，加钢珠放于试样圆块上，平搁于玻璃容器内，用水加热，以温度计测量水温，所置小铁圈内蜡笔料受热软化，钢珠坠入时，温度计所示的温度即为蜡笔的软化点。

6.5 抗折力

将拆掉卷笔纸的试样在 (37±2)℃ 的恒温箱内放置 1h 后取出，如图 1 所示，立即跨放在 2 个固定的支点上，然后用精度不低于 0.1N 测力计在跨距中央施加载荷，直至断裂，视测力计所示数值。

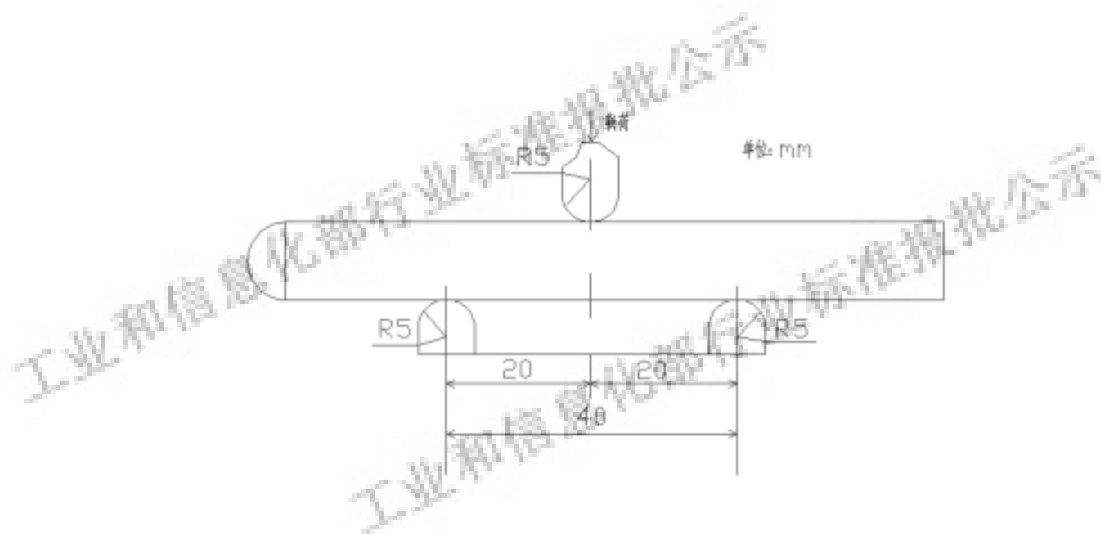


图1 抗折力实验图

6.6 耐光性

用试样在 $200 \text{ g/m}^2 \sim 250 \text{ g/m}^2$ 铅画纸上均匀涂绘约 $50 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$ 面积的涂样。把制好的试样板和符合 GB/T 730 规定的样卡一起装上专用架，并遮盖一半，与符合 GB/T 730 的标准羊毛条一起放入标准的日晒机内暴晒 72h 取出后评定级数。

6.7 溶解性

6.7.1 试验材料

- a) 50mL 烧杯；
- b) 粉碎机（功率 820W，转速 24000r/min）；
- c) 20mL 量筒；
- d) 直径为 8mm 左右的玻璃棒；
- e) 精度不低于 0.01g 的天平。

6.7.2 试验方法

取 10g 左右的水溶性蜡笔放入粉碎机，粉碎 1min，称试样 2.0g 放入烧杯并加水 20mL，用玻璃棒连续搅拌 5min，1min 内观察试样的溶解状况。

6.8 特定元素的迁移

按 GB6675.4-2014 规定的方法进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分为交收检验和型式检验。本检验采用计件法，样本单位为盒。

7.2 交收检验

7.2.1 交收检验按 GB/T 2828.1 的规定进行，采用一次正常抽样方案。交收检验项目、要求、试验方法、不合格品分类、检验水平、接收质量限见表 2。

表2 交收检验方案

检验项目	要求	试验方法	不合格品分类	检验水平	AQL值
笔身外观	5.1	6.1	B	II	4.0
色泽	5.2	6.2		S-2	6.5
描绘性能	5.3	6.3			

7.2.2 交收检验的结果判定：先是样品每盒内合格支数对抽检样品（盒）的判定，然后抽检样品（盒）的合格品数对批进行判定，通过二次进行。

7.2.3 对抽检的样品盒的判定，按下列 7.2.3.1、7.2.3.2 进行。

7.2.3.1 对抽检的样品盒内支数按 5.1、5.2、5.3 进行全数检验。

7.2.3.2 每盒的判定数组见表 3。

表3 每盒的判定数组

每盒内色数 (支)	4~9	10~13	14~17	18~21	22~25	26~36	37~47	47以上
Ac Re	1 2	2 3	2 3	3 4	3 4	4 5	5 6	6 7

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时，应进行型式检验。

- 新产品投产或老产品转厂生产时；
- 正常生产中材料、工艺有较大改变时；
- 正常生产时定期 6~12 个月应进行一次；
- 国家质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3.2 型式检验按照 GB/T 2829 规定进行，采用判别水平 II 的一次抽样方案，其检验项目、要求、试验方法、不合格分类、不合格质量水平 RQL 见表 4。

表4 型式检验方案

检验项目	要求	试验方法	不合格分类	RQL
笔身外观	5.1	6.1	B	65
色泽	5.2	6.2		
描绘性能	5.3	6.3		
软化点	5.4	6.4		
抗折力	5.5	6.5		
溶解性	5.6	6.6		
耐光性	5.7	6.7		

7.3.3 特定元素的迁移每次做一盒，应全部合格。

7.3.4 型式检验的结果判定：先是样品每盒内不合格支数对抽检样品（盒）的判定，然后对抽检的样品（盒）的不合格品数对型式检验的判定，通过二次进行。

7.3.5 对抽检的样品盒的判定，按下列 7.3.5.1/7.3.5.2 进行。

7.3.5.1 对抽检的样品盒内支数按表 4 中检验项目，全数检验。

7.3.5.2 每盒的判定数值 见表 5。

表5 每盒检验项目及判定数组

序号	检验项目	4~9支		10~13支		14~17支		18~21支		22~25支		26~36支		37~47支	
		Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re	Ac	Re
1	笔身外观	1	2	2	3	2	3	3	4	3	4	5	6	6	7
2	色泽														
3	描绘性能														
4	软化点			1	2			2	3			4	5	5	6
5	抗折力	0	1			1	2			2	3			4	5
6	耐光性														
7	溶解性			0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1

注：每盒内色数（支数）超出本表范围，判定数组按比例推算得出。

7.4 单色的抽样从每色各抽1支配成一组，然后按配套的交通检验和型式检验方法进行。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

在产品包装上应标有产品名称、企业名称、企业地址、商标、采用标准编号、生产日期等标志，包装标志应符合GB/T 191规定。

8.2 包装

包装的结构要合理、坚实，瓦楞纸箱按照GB/T 6543的规定。包装件内应附有合格标识。

8.3 运输

运输过程中装卸要小心轻放，避免损坏包装，防止蜡笔撞断。避免日晒、雨淋、受潮。

8.4 贮存

堆放防止纸箱压坏。避免受潮，切勿置于阳光直射和高温处，仓库应保持空气流通，室温不应超过38℃。产品在符合上述贮存的条件下，自生产日期贮存期不低于3年。